

Outil d'Évaluation de la Pauvreté de la marque « Grille de Notation de la Pauvreté™ » Sénégal

Mark Schreiner

27 avril 2017

This document in English is at SimplePovertyScorecard.com

Ce document en Français est disponible sur SimplePovertyScorecard.com

Résumé

L'outil d'évaluation de la pauvreté de la marque « Grille de Notation de la Pauvreté » (*Simple Poverty Scorecard*® *poverty-assessment tool*) estime la probabilité qu'un ménage du Sénégal ait des dépenses de consommation en dessous d'un seuil de pauvreté donné. Ladite grille utilise onze indicateurs peu coûteux tirés de l'Enquête de Suivi de la Pauvreté au Sénégal réalisée en 2011. La grille peut être administrée au ménage en plus ou moins dix minutes. La précision est établie pour une gamme de seuils de pauvreté. La grille est un moyen pratique que les programmes qui s'intéressent à l'amélioration du niveau de pauvreté au Sénégal peuvent utiliser afin de estimer le taux de pauvreté de leurs participants, suivre l'évolution du taux de pauvreté dans le temps, et segmenter leurs participants afin de leur offrir des services différenciés.

Note sur la version

Ce papier remplace la version précédente, Schreiner (2009a). La grille qui y est développée est construite à partir des données de 2011 alors que la précédente l'est à partir des données de 2005/6. C'est cette nouvelle grille qui devra être utilisée à partir de maintenant. Six des seuils de pauvreté définis pour l'ancienne grille de 2005/6 sont encore retenus pour la nouvelle grille. Ainsi les utilisateurs actuels peuvent estimer les variations dans le temps de la pauvreté pour ces six seuils de pauvreté en utilisant comme *base* les estimations issues de l'ancienne grille (basée sur les données de 2005/6) et comme *suivi* les estimations issues de la nouvelle grille (basée sur les données de 2011).

Remerciements

Cette étude a été financée par le programme dénommé *Private Sector Window of the Global Agriculture and Food Security Program*, et par la Société Financière Internationale (*International Finance Corporation*). Les données de base ont été collectées par l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie du Sénégal. Je tiens à remercier Yanni Chen, Momath Cissé, et Jean Paul Sossou. La traduction a été faite par Jean Paul Sossou, jean_paul182003@yahoo.fr. "Simple Poverty Scorecard" is a Registered Trademark (and "Grille de Notation de la Pauvreté" is a Trademark) of Microfinance Risk Management, L.L.C. for its brand of poverty-assessment tools.

Auteur

Mark Schreiner est le Directeur de Microfinance Risk Management, L.L.C. et Chercheur Sénior au Center for Social Development, Washington University in St. Louis.

Outil de la marque « Grille de Notation de la Pauvreté »

Code ID de l'interview : _____	<u>Nom et prénoms</u>	<u>Référence d'Identité</u>
Date d'enquête : _____	Participant : _____	_____
Pays : <u>BFA</u>	Agent : _____	_____
Grille : <u>002</u>	Agence : _____	_____
Poids d'échantillonnage : _____	Effectif des membres du ménage : _____	

Indicateur	Réponses	Notes	Score
1. Combien de membres le ménage compte-t-il ?	A. Quinze ou plus	0	
	B. Treize, ou quatorze	8	
	C. Onze, ou douze	13	
	D. Neuf ou dix	20	
	E. Huit	24	
	F. Sept	28	
	G. Six	30	
	H. Un à cinq	35	
2. Au cours des 7 derniers jours, est-ce que le chef de ménage masculin a travaillé ne serait-ce qu'une heure à son propre compte, comme employé rémunéré ou non, apprenti, ou aide familial ?	A. Non	0	
	B. Oui	2	
	C. Il n'y a pas chef de ménage masculin	5	
3. Le logement a-t-il une pièce séparée pour la cuisine ?	A. Non	0	
	B. Oui	4	
4. Quel type de toilettes votre ménage utilise-t-il principalement ?	A. Dans la nature, latrine non couverte, cuvette/seau, édicule public, latrine couverte, latrine ventilée améliorée, ou chez le voisin	0	
	B. Chasse d'eau (avec fosse septique ou avec égout), ou autre	6	
5. Votre ménage possède-t-il un salon en bon état ?	A. Non	0	
	B. Oui	8	
6. Votre ménage possède-t-il une chambre à coucher en bon état ?	A. Non	0	
	B. Oui	4	
7. Votre ménage possède-t-il un réfrigérateur/congélateur en état de marche ?	A. Non	0	
	B. Oui	6	
8. Quel est actuellement le nombre de ventilateurs en état de marche dans votre ménage ?	A. Aucun	0	
	B. Un	9	
	C. Deux ou plus	15	
9. Votre ménage possède-t-il un fer à repasser électrique en état de marche ?	A. Non	0	
	B. Oui	4	
10. Votre ménage possède-t-il une table en bon état ?	A. Non	0	
	B. Oui	5	
11. Votre ménage possède-t-il un semoir ou pulvérisateur en état de marche ?	A. Non	0	
	B. Oui	8	

Feuille de Travail en Sous Page : Les Membres du Ménage

Commencez à remplir en premier l'en-tête ; ce faisant, mentionnez le code identifiant unique de l'interview (si disponible), la date de l'interview, et le poids d'échantillonnage du ménage (si disponible). Puis, enregistrez les prénoms et noms et la référence d'identité du participant (qui peut ne pas être l'enquêté), de vous-même en tant que agent enquêteur, et celle de l'agence/point de service de l'organisme avec lequel le participant est en relation.

Ensuite, lire à l'enquêté : *S'il vous plaît, dites-moi les prénoms [ou sobriquets] de tous les membres du ménage, en commençant par le chef de ménage. Le ménage est un groupe d'individus—soient actuellement présents ou absents—qui habituellement vivent et prennent leurs repas ensemble et qui mettent en commun tout ou une partie de leurs ressources pour subvenir à leurs besoins essentiels (logement et nourriture en particulier). Ces individus reconnaissent l'autorité d'une seule et même personne appelée « chef de ménage ».* Les membres doivent avoir vécu avec le ménage au moins six mois au cours des douze derniers mois ou vit maintenant avec le ménage avec l'intention de s'y installer pour une durée totale d'au moins six mois.

Notez le prénom/sobriquet de chaque membre, et notez qui est le chef de ménage et leur sexe.

Notez l'effectif des membres à l'en-tête de la grille à côté de « Effectif des membres du ménage : », et encerclez la réponse appropriée pour le premier indicateur.

N'oubliez pas de consulter les définitions complètes de *ménage* et *membre du ménage* dans le « Guide d'interview et de la signification des questions et réponses ».

Prénom (ou sobriquet)	<Prénom> est-il/elle le chef de ménage ?		
1.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
2.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
3.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
4.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
5.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
6.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
7.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
8.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
9.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
10.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
11.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
12.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
13.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
14.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
15.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
16.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
17.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
18.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
19.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
20.	Non	Oui, masculin	Oui, féminin
L'effectif des membres :	—		

**Conversion des *scores* en probabilités de pauvreté :
Seuils de pauvreté nationaux**

Score	Probabilité de pauvreté (%)			
	<u>Seuils Nationaux</u>			
	Alimentaire	100%	150%	200%
0-4	25,6	97,7	100,0	100,0
5-9	19,0	89,5	100,0	100,0
10-14	16,4	84,1	100,0	100,0
15-19	14,7	84,1	98,1	100,0
20-24	11,8	77,4	97,8	100,0
25-29	11,8	74,7	97,8	99,7
30-34	10,7	74,5	93,0	98,2
35-39	5,5	52,0	85,4	96,2
40-44	5,3	43,2	74,4	90,1
45-49	4,1	33,4	70,7	89,0
50-54	2,3	28,6	63,5	85,9
55-59	2,3	22,8	57,0	80,1
60-64	1,2	16,5	49,0	72,1
65-69	0,2	5,5	35,5	61,7
70-74	0,2	4,7	25,1	52,0
75-79	0,2	2,4	16,1	37,9
80-84	0,2	1,8	10,4	20,8
85-89	0,2	1,8	3,2	14,9
90-94	0,2	1,8	3,2	14,9
95-100	0,0	0,8	1,4	6,5

**Conversion des *scores* en probabilités de pauvreté :
Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011**

Score	Probabilité de pauvreté (%)						
	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
	\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
0-4	91,7	100,0	100,0	100,0	100,0	91,7	100,0
5-9	79,8	98,3	99,9	100,0	100,0	81,2	99,7
10-14	72,6	96,8	99,8	100,0	100,0	76,1	99,6
15-19	69,2	94,6	99,8	100,0	100,0	73,6	95,5
20-24	60,3	93,3	99,7	100,0	100,0	66,1	94,9
25-29	56,7	91,0	99,3	100,0	100,0	63,1	94,4
30-34	47,1	88,9	96,4	100,0	100,0	51,7	91,6
35-39	27,9	72,4	88,7	99,9	100,0	33,2	79,7
40-44	26,5	62,1	78,0	98,3	99,4	30,2	68,8
45-49	16,8	52,1	71,4	98,0	98,7	18,0	57,2
50-54	10,9	43,2	61,1	92,8	98,7	12,8	51,3
55-59	8,3	38,3	59,1	92,0	96,5	11,2	48,5
60-64	4,6	31,1	51,8	88,8	93,5	6,7	36,5
65-69	0,8	14,8	34,9	79,9	90,4	2,1	19,0
70-74	0,7	6,6	21,3	79,4	90,4	1,0	11,0
75-79	0,6	3,4	14,0	74,5	88,2	0,7	7,6
80-84	0,6	2,6	10,4	53,1	84,0	0,7	6,5
85-89	0,6	2,1	2,5	47,4	78,3	0,7	2,5
90-94	0,6	2,1	2,5	29,0	57,6	0,7	2,5
95-100	0,0	0,9	1,1	14,2	57,6	0,3	1,1

**Conversion des *scores* en probabilités de pauvreté :
Seuils de pauvreté relative et
seuils définis comme des percentiles**

Score	Probabilité de pauvreté (%)					
	Moitié la plus pauvre en dessous du 100% natl.	Seuils définis comme des percentiles				
		20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
0-4	91,7	75,9	97,7	100,0	100,0	100,0
5-9	72,7	61,1	88,7	93,3	98,3	100,0
10-14	62,5	51,2	82,9	88,8	94,3	100,0
15-19	55,8	48,9	82,9	88,8	94,1	100,0
20-24	46,5	38,5	74,0	82,5	91,3	99,8
25-29	46,2	37,6	71,8	81,0	90,3	99,3
30-34	37,9	34,7	66,1	77,6	87,4	96,9
35-39	20,6	18,3	44,4	55,8	70,4	90,4
40-44	19,8	16,6	36,2	46,7	59,3	82,1
45-49	13,3	11,6	25,1	34,9	51,0	75,9
50-54	8,1	5,9	17,0	28,8	40,1	70,1
55-59	6,5	4,8	16,0	27,3	35,7	66,7
60-64	3,2	2,4	11,4	20,3	28,9	56,5
65-69	0,6	0,5	2,6	6,3	12,6	38,5
70-74	0,6	0,5	1,2	4,4	5,8	31,7
75-79	0,6	0,5	1,1	1,7	3,3	19,8
80-84	0,6	0,5	1,0	1,2	2,6	11,4
85-89	0,6	0,5	1,0	1,2	2,1	3,7
90-94	0,6	0,5	1,0	1,2	2,1	3,7
95-100	0,0	0,0	0,5	0,5	0,9	1,6

**Note sur l'estimation des variations
de taux de pauvreté à travers le temps
à partir de l'ancienne grille
(basée sur les données de 2005/6)
et la nouvelle grille
(basée sur les données de 2011)**

La nouvelle grille est construite à partir des données de l'Enquête de Suivi de la Pauvreté au Sénégal, (ESPS) réalisée au Sénégal en 2011 par l'Agence Nationale de la Statistique et la Démographie (ANSD). Elle remplace la grille contenue dans Schreiner (2009a) qui est construite à partir des données de l'ESPS de 2005/6. C'est cette nouvelle grille basée sur les données de 2011 qui devra être utilisée à partir de maintenant.

L'ANSD du Sénégal n'a changé pas la définition de la *pauvreté* entre les deux éditions (2005/6 et 2011) de l'ESPS. De plus, six seuils de pauvreté pris en charge par la grille basée sur les données de 2005/6 sont aussi pris en charge pour nouvelle grille basée sur les données de 2011. Par conséquent, les taux de pauvreté estimés sous ces six seuils de pauvreté en se basant sur l'ancienne grille construite à partir des données de 2005/6 sont comparables aux estimations basées sur la nouvelle grille élaborée à partir des données de 2011.¹

¹ ANSD(2013) a comparé les estimations de taux de pauvreté des éditions 2005/6 et 2011 de l'ESPS comme si les deux enquêtes ont adopté la même définition de la *pauvreté*. Aux pages 27 et 30, l'ANSD a relevé que la consommation mesurée en 2005/6 dans la région de Louga est probablement très élevée et que la composante non alimentaire du seuil national de pauvreté est probablement sous-estimée dans les

Ainsi, les programmes de lutte contre la pauvreté au Sénégal qui utilisent l'ancienne grille peuvent migrer vers la nouvelle grille et être tout de même en mesure de faire une estimation hybride des taux de pauvreté à travers le temps avec comme *base* les estimations existantes issues de l'ancienne grille et comme *suivi* les estimations issues de la nouvelle grille.

En résumé, les nouveaux utilisateurs tout comme les anciens utilisateurs devront utiliser à partir de maintenant la nouvelle grille basée sur les données de 2011. Pour les estimations de la variation de pauvreté dont l'estimation de pauvreté à la période de *suivi* est dans le futur, la présente grille établit la meilleure estimation de la période de *base*. Pour les estimations de la variation de la pauvreté impliquant les données du passé, les utilisateurs existants de l'ancienne grille du Sénégal peuvent toujours utiliser les estimations existantes pour estimer la variation de taux de pauvreté.

« autres zones urbaines » (hors Dakar, et non rurales). Comme l'ANSD, ce papier a ignoré ces non comparabilités dans la définition de la *pauvreté*.

Outil d'Évaluation de la Pauvreté de la marque « Grille de Notation de la PauvretéTM »

Sénégal

1. Introduction

Ce document présente l'outil d'évaluation de la pauvreté de la marque « Grille de Notation de la Pauvreté ». Les programmes de lutte contre la pauvreté au Sénégal peuvent l'utiliser pour estimer les taux de pauvreté d'une population à un instant donné, suivre les variations du taux de pauvreté entre deux instants donnés, et segmenter les participants pour leur appliquer des traitements différenciés.

La nouvelle grille au Sénégal, présentée dans ce papier, est construite à partir des données de l'Enquête de Suivi de la Pauvreté au Sénégal (ESPS) de 2011. La nouvelle grille remplace la version précédente (Schreiner, 2009a) qui provient des données de l'ESPS de 2005/6). C'est seulement cette nouvelle grille qui devra être utilisée à partir de maintenant. Six seuils de pauvreté pris en charge par l'ancienne grille sont aussi retenus pour la nouvelle grille. Ainsi les utilisateurs actuels peuvent estimer les variations de pauvreté à travers le temps pour ces seuils de pauvreté en utilisant comme *base* les estimations issues de l'ancienne grille (basée sur les données de 2005/6) et comme *suivi* les estimations issues de la nouvelle grille (basée sur les données de 2011).

L'approche directe de la mesure de la pauvreté via les enquêtes sur la consommation et les conditions de vie des ménages est difficile et coûteuse. L'ESPS 2011 (réalisée par l'Agence Nationale de la Statistique et la Démographie, ANSD, du Sénégal) en est un exemple. Les agents enquêteurs ont eu à effectuer environ une interview par jour au cours de laquelle ils ont posé au ménage plus de 600 questions dont plusieurs avaient un certain nombre de sous questions.

Par rapport à l'approche directe, l'approche indirecte adoptée par la grille est simple, rapide, et peu coûteuse. Elle est développée à partir de onze indicateurs (tels que : « Le logement a-t-il une pièce séparée pour la cuisine ? » et « Quel est actuellement le nombre de ventilateurs en état de marche dans votre ménage ?») avec lesquels sont construits un *score* corrélé avec le statut socioéconomique du ménage obtenu à partir de l'ESPS de 2011.

La grille est différente de « *proxy means tests* » (outils d'approximation des ressources des ménages pour réaliser le ciblage, Coady, Grosh et Hoddinott, 2002). Cette différence réside en ce qu'elle est transparente, est à la portée de tous,² et est adaptée aux objectifs et aux moyens non pas des gouvernements mais plutôt des organisations locales de lutte contre la pauvreté. Les options généralement usitées par de telles organisations pour évaluer le statut de pauvreté sont habituellement bruts (telles que les règles basées sur la possession des terres ou sur la nature et la qualité de

² L'outil de la Grille de Notation de la Pauvreté du Sénégal n'est de quelque manière que ce soit un bien public. Ses droits d'auteurs sont détenus par Microfinance Risk Management, L.L.C. et le commanditaire.

l'habitation) ou subjectives et relatives (tel que « *participatory wealth ranking* », la classification par une approche participative du niveau de richesse d'un ménage, réalisée par des enquêteurs qualifiés). Les estimations de pauvreté via ces approches peuvent s'avérer onéreuses, leur précision/biais est inconnue, et elles ne sont pas comparables d'une organisation à une autre, d'une région à une autre, ni d'une période à une autre.

La grille peut être utilisée pour estimer la proportion des participants d'un programme qui sont en-dessous d'un seuil de pauvreté donné, comme par exemple le seuil national de pauvreté du Sénégal. Les partenaires de l'USAID au Sénégal qui œuvrent pour la promotion de la micro entreprise peuvent utiliser la grille avec le seuil de pauvreté de \$1,90/jour PPA 2011 pour évaluer la proportion de leurs bénéficiaires qui sont « très pauvres ».³ Les programmes peuvent aussi l'utiliser pour observer le franchissement net du seuil de pauvreté par leurs participants à travers le temps. Dans tous ces cas, la grille représente un outil objectif qui est basé sur les dépenses de consommation des ménages participants au programme. Etant entendu qu'une enquête sur les dépenses de consommation des ménages reste coûteuse même pour l'Etat, certaines organisations locales de lutte contre la pauvreté pourraient cependant avoir la capacité d'implémenter un outil d'évaluation de la pauvreté qui est peu coûteux et qui servirait à contrôler le taux de pauvreté au sein de leurs participants et (si désiré) segmenter les participants pour leur appliquer des services différenciés.

³ L'USAID définit un ménage *très pauvre* si sa dépense de consommation journalière par tête est inférieure au seuil le plus élevé entre le seuil de \$1,90/jour PPA 2011 (XOF474, Tableau 1) et le seuil (XOF409) qui marque la moitié la plus pauvre des personnes en dessous du 100% du seuil national de pauvreté.

L'approche statistique utilisée pour l'élaboration de la grille n'est pas complexe et vise à être comprise par les non spécialistes. Après tout, si les dirigeants d'organismes doivent se décider à adopter la notation de la pauvreté et à l'utiliser dans leur processus de prise de décision, il faudrait au prime abord qu'ils se convainquent de son efficacité. En effet, la transparence et la simplicité de la grille favorisent la confiance en son utilité. Convaincre les dirigeants est vraiment important ; les « outils d'approximation des ressources des ménages pour réaliser le ciblage » et les régressions sur les « déterminants de la pauvreté » existaient depuis des décennies, mais elles sont rarement utilisées par les programmes locaux de lutte de contre la pauvreté pour formuler des décisions. Ceci n'est pas dû au fait qu'elles ne fonctionnent pas mais parce qu'elles sont souvent présentées (quand elles sont présentées) comme des coefficients provenant des tableaux de régression qui sont incompréhensibles des potentiels utilisateurs (avec des libellés des indicateurs comme « LGHHSZ_2 » qui sont de signification mystérieuse) et des notes négatives avec beaucoup de décimaux. Grâce au phénomène lié à l'efficacité de la prédiction des grilles connu sous le nom de « *flat maximum* », les méthodes simples et transparentes de construction des grilles sont habituellement presque aussi exactes que les méthodes plus complexes et opaques (Schreiner, 2012a ; Caire et Schreiner, 2012).

Au-delà de son coût moindre et de sa transparence, l'approche technique de la grille est innovatrice. Cette innovation réside en la façon dont les *scores* sont associés aux probabilités de pauvreté, en l'accent qui est mis sur les tests d'efficacité de la grille,

et en la manière dont les formules de calcul des écarts types sont obtenues. Bien que les tests d'efficacité soient simples et banals en analyse statistique pour les académiciens et dans la sphère des grilles pour l'estimation du risque de défaillance des emprunteurs des institutions financières, ils ont rarement été utilisés dans le cas d'un outil d'évaluation de la pauvreté.

La grille est basée sur les données de l'ESPS de 2011 organisée par l'ANSD du Sénégal. Les indicateurs qui figurent dans la grille ont été sélectionnés suivant les critères ci-après :

- Peu coûteux à collecter, facile à répondre, et vérifiable
- Fortement corrélé à la pauvreté
- Susceptible de changer dans le temps suivant la variation du statut de pauvreté
- Applicable à toutes les régions du Sénégal

Toutes les notes liées à chacun des indicateurs de la grille sont des entiers naturels. Le total de ces notes (c'est-à-dire, le *score*) varie de 0 (le plus probable à être en dessous du seuil de pauvreté) à 100 (le moins probable à être en dessous du seuil de pauvreté). Pendant environ dix minutes, des agents même non spécialistes peuvent recueillir les données sur le terrain et calculer les *scores* sur la même feuille du questionnaire.

La grille peut être utilisée pour faire trois estimations fondamentales.

Premièrement, elle peut évaluer la « probabilité de pauvreté » d'un ménage spécifique, c'est-à-dire la probabilité que le ménage ait des dépenses de consommation par tête ou par équivalent adulte en dessous d'un seuil de pauvreté donné.

Deuxièmement, la grille permet d'estimer le taux de pauvreté d'une population de ménages à un instant donné. Cette estimation s'obtient en faisant la moyenne des probabilités de pauvreté d'un échantillon représentatif de ménages tirés de la population.

Troisièmement, la grille peut estimer le taux annuel de variation du taux de pauvreté d'un groupe de ménages. Calculé à partir de deux échantillons indépendants représentatifs de la même population entre deux instants, ce taux est l'écart entre la probabilité moyenne de pauvreté de l'échantillon de *base* et celle de l'échantillon de *suivi*, divisé par le temps (exprimé en années) écoulé entre la date moyenne des interviews au niveau de l'échantillon de base et celle au niveau de l'échantillon de suivi.

Calculé à partir d'un seul échantillon de ménages où chaque ménage a été noté deux fois, l'estimation du taux annuel de variation du taux de pauvreté est la somme de l'écart en probabilité de pauvreté entre la date de l'interview de *base* et celle de l'interview de *suivi* de chaque ménage, divisé par la somme des temps (exprimés en années) écoulés entre les deux dates d'interviews de chaque ménage (Schreiner, 2014a).

La grille peut aussi être utilisée pour segmenter les participants et leur offrir des traitements différenciés. Afin d'aider les dirigeants à choisir les points de coupure (c'est-

à-dire, le *score* maximum à obtenir pour être ciblé) appropriés pour l'atteinte des objectifs de leurs organisations, plusieurs mesures de l'efficacité du ciblage sont rapportées pour une variété de points de coupure possibles.

Ce document présente une grille unique dont les indicateurs ont été obtenus à partir des données issues de l'ESPS de 2011 et en considérant le seuil national de pauvreté définis en 2011. Les *scores* obtenus à partir de cette seule grille ont été étalonnés avec ces mêmes données pour déterminer les probabilités de pauvreté suivant 17 seuils de pauvreté. En particulier, ils sont calibrés sur six des seuils de pauvreté pris en charge par la précédente grille issue des données de 2005/6 (Schreiner, 2009a). Ainsi les utilisateurs actuels peuvent migrer vers la nouvelle grille issue des données de 2011 et estimer les variations à travers le temps (sous l'un de ces six seuils de pauvreté) en combinant les estimations existantes provenant de la précédente grille avec les estimations issues de la nouvelle grille.

La nouvelle grille a été construite en se basant sur les données d'une moitié de l'ensemble des ménages de l'ESPS de 2011. Les données de cette même moitié des ménages de l'ESPS de 2011 ont servi aussi à convertir les *scores* en probabilités de pauvreté suivant 17 seuils de pauvreté. Les données de l'autre moitié des ménages ont servi à la validation de l'efficacité de cette grille du point de vue de l'estimation des probabilités de pauvreté, des taux de pauvreté de populations à un point du temps, et de la segmentation des participants.

Etant donné les hypothèses de leur construction, tous les trois estimateurs de la grille (la probabilité de pauvreté d'un ménage, le taux de pauvreté d'une population à un point du temps, et le taux annuel de variation de la pauvreté d'une population) sont non biaisés. C'est-à-dire, les estimations correspondent en moyenne aux valeurs observées dans des échantillons répétés quand ils (les estimateurs) sont construits (et appliqués) à partir d'une même population au sein de laquelle les relations entre les indicateurs de la grille et la pauvreté restent inchangées. Comme tous modèles prédictifs, la grille est construite à partir d'un seul échantillon et est ainsi biaisée dans une certaine mesure quand elle est appliquée (comme c'est le cas dans ce document) à l'échantillon de validation. De plus des erreurs apparaissent si elle est appliquée (en pratique) à une autre population ou quand elle est appliquée après 2011 (puisque les relations entre les indicateurs et la pauvreté changent suivant le temps).⁴

⁴ D'importants exemples incluent les échantillons représentatifs de la population à une date après 2014 ou des sous-échantillons non-représentatifs de la population nationale (Diamond *et al.*, 2016 ; Tarozzi et Deaton, 2007).

Ainsi, bien que l'estimation de la pauvreté par l'approche indirecte soit peu coûteuse par rapport à celle par l'approche d'une enquête directe, elle est en pratique aussi biaisée. (Les valeurs observées par l'approche de l'enquête directe sont considérées sans erreur, ignorant l'erreur liée à la variation d'échantillonnage). Des erreurs apparaissent parce que la notation suppose nécessairement que la relation future entre les indicateurs et la pauvreté dans toutes les sous populations sera conforme à celle révélée par les données utilisées dans la construction de la grille. Naturellement, cette hypothèse—inévitable dans la notation prédictive—n'est valide qu'en partie.

L'erreur moyenne—l'écart entre les estimations des taux de pauvreté obtenues par la nouvelle grille et les taux de pauvreté observés pour 100% du seuil national de pauvreté lorsqu'on utilise 1 000 échantillons *bootstrap* de $n = 16\,384$ tirés de l'échantillon de validation—est de +0,1 point de pourcentage. La moyenne des erreurs absolues au niveau des 17 seuils de pauvreté est d'environ 1,5 points de pourcentage, et la valeur absolue maximale des erreurs à travers tous les seuils de pauvreté est de 3,7 points de pourcentage. Ces erreurs d'estimation sont dues à la variation d'échantillonnage, et non au biais ; l'erreur moyenne devrait être égale à zéro si l'ESPS de 2011 allait être répétée plusieurs fois et divisées en sous échantillons avant que tout le processus de construction et de validation de la grille soit repris.

Pour $n = 16\,384$, les intervalles de confiance à 90 pour cent des estimations sont de $\pm 0,8$ points de pourcentage ou moins. Pour $n = 1\,024$, les intervalles de confiance à 90 pour cent sont de $\pm 3,0$ points de pourcentage ou moins.

La section 2 ci-dessous décrit les données et les seuils de pauvreté. Les sections 3 et 4 décrivent le processus d'élaboration de la grille et présentent des directives pratiques d'implémentation de la grille. Les sections 5 et 6 expliquent comment obtenir l'estimation des probabilités de pauvreté des ménages et des taux de pauvreté des populations en un instant donné. La section 7 présente l'estimation de la variation des taux de pauvreté des populations à travers le temps. La section 8 discute du ciblage. La section 9 compare la grille présentée dans ce document avec des études similaires sur le Sénégal. La dernière section est la conclusion.

Le « Guide d'Entrevue » indique comment les questions doivent être posées (et comment les réponses doivent être interprétées) de façon à mimer aussi étroitement que possible les pratiques de l'ESPS de 2011 du Sénégal. Ce « Guide » (et la « Feuille de Travail en Sous Page ») fait partie intégrante de l'outil de la Grille de Notation de la Pauvreté.

2. Données et seuils de pauvreté

Cette section présente les données utilisées pour construire et valider la grille. Elle présente aussi les 17 définitions de pauvreté suivant lesquels les *scores* ont été calibrés/étalonnés.

2.1 Données

Les indicateurs et les notes de la nouvelle grille sont sélectionnés (construits) à partir des données d'un échantillon aléatoire représentant une moitié de l'ensemble des 5 953 ménages de l'ESPS de 2011 qui ont été soumis au module complet du questionnaire de consommation. L'ESPS de 2011 est la plus récente enquête nationale sur la consommation au Sénégal.

Les données de cette moitié de l'ensemble des ménages de l'ESPS de 2011 qui a servi à la construction de la grille ont été aussi utilisées pour associer (calibrer) les *scores* aux probabilités de pauvreté suivant tous les seuils de pauvreté.

Les données de l'autre moitié de l'ensemble des ménages de l'ESPS de 2011 ont été utilisées pour tester (valider) la précision « hors échantillon de construction » de la grille ; c'est-à-dire que la précision a été testée avec les données qui ne sont pas utilisées pour la construction/calibrage.

Les travaux de terrain de l'ESPS de 2011 se sont déroulés du 01^{er} août au 15 décembre 2011. Les dépenses de consommation des ménages sont exprimées en unités de

XOF par tête ou par équivalent adulte par jour au prix moyen au Sénégal pendant la période des travaux de terrain de l'ESPS.

2.2 Taux de pauvreté base ménage, base individus, et base participants

Un *taux de pauvreté* est la proportion des unités des ménages dont la dépense totale de consommation (divisée par l'effectif des membres du ménage ou par le nombre d'équivalents adultes du ménage) est en dessous d'un seuil de pauvreté donné. L'unité d'analyse est soit le ménage lui-même ou un membre du ménage. Par définition, chaque membre d'un ménage donné a le même statut de pauvreté (ou la même probabilité de pauvreté estimée) tout comme les autres membres du ménage.

Par exemple, considérons qu'un programme offre des services à deux ménages. Le premier ménage est pauvre (sa dépense de consommation par tête ou par équivalent adulte est en dessous d'un seuil de pauvreté donné) et est constitué de trois (3) membres dont un (1) est participant au programme. Le second ménage est non pauvre et est constitué de quatre (4) membres dont deux (2) sont des participants au programme.

Les taux de pauvreté sont soit base ménages ou base individus. Si le programme définit ses participants comme étant les ménages, alors le taux de pauvreté base ménage est pertinent. Le taux de pauvreté base ménages estimé est la moyenne pondérée⁵ des

⁵ Les exemples supposent un tirage aléatoire simple des ménages, ce qui induit que tous les ménages ont le même poids, qui est considéré ici égal à un (1).

statuts de pauvreté (ou des probabilités de pauvreté) des ménages qui ont des participants au programme, peu importe l'effectif des membres du ménage et peu importe l'effectif des membres du ménage qui sont participants du programme. Tous les ménages ont le même poids dans cette moyenne pondérée. Dans l'exemple, ce taux de pauvreté base ménages est $\frac{1 \cdot 1 + 1 \cdot 0}{1 + 1} = \frac{1}{2} = 0,5 = 50$ pour cent. Dans le terme « 1 · 1 » du numérateur, le premier « 1 » est le poids du premier ménage, et le second « 1 » représente le statut de pauvreté (pauvre) du premier ménage ou sa probabilité de pauvreté estimée. Dans le terme « 1 · 0 » du numérateur, le « 1 » est le poids du second ménage, et le « 0 » représente le statut de pauvreté (non pauvre) du second ménage ou sa probabilité de pauvreté estimée. Le terme « 1 + 1 » au dénominateur est la somme des poids des deux ménages. Les poids des ménages ont été utilisés puisque l'unité d'analyse est le ménage.

Par contre, le taux de pauvreté base individus est pertinent si le programme définit toutes les personnes membres des ménages qui bénéficient de ses services comme ses participants. Pour cet exemple, le taux de pauvreté base individus est la moyenne des statuts de pauvreté (ou des probabilités de pauvreté estimées) des ménages participants, pondérée par la taille⁶ (l'effectif des membres) des ménages, soit

$$\frac{3 \cdot 1 + 4 \cdot 0}{3 + 4} = \frac{3}{7} = 0,43 = 43 \text{ pour cent.}$$

Dans le terme « 3 · 1 » du numérateur, le « 3 »

est le poids du premier ménage (puisque'il comprend trois membres), et le « 1 »

⁶ Etant donné qu'un échantillonnage aléatoire simple ait été opéré au niveau ménage, le poids d'un ménage base individus est l'effectif des membres de ce ménage.

représente le statut de pauvreté (pauvre) du premier ménage ou sa probabilité de pauvreté estimée. Dans le terme « $4 \cdot 0$ » du numérateur, le « 4 » est le poids du second ménage (puisque'il comprend quatre membres), et le « 0 » représente le statut de pauvreté (non pauvre) du second ménage ou sa probabilité de pauvreté estimée. Le terme « $4 + 3$ » au dénominateur est la somme des poids des deux ménages. Le poids du ménage est l'effectif de ses membres parce que l'unité d'analyse est le membre du ménage.

Enfin, prenons l'exemple d'un programme qui considère ses *participants* comme étant seulement les membres du ménage avec lesquels il est en relation directe. Pour cet exemple, il s'ensuit que seulement certains—mais pas l'ensemble—des membres du ménage sont comptés. Le taux de pauvreté base individus est alors la moyenne des statuts de pauvreté (ou des probabilités de pauvreté estimées) des ménages participants, pondérée par l'effectif des participants⁷ du ménage, soit

$$\frac{1 \cdot 1 + 2 \cdot 0}{1 + 2} = \frac{1}{3} = 0,33 = 33 \text{ pour cent.}$$

Le premier « 1 » du terme « $1 \cdot 1$ » du numérateur est le poids du premier ménage (puisque'il comprend un participant), et le second « 1 » représente le statut de pauvreté (pauvre) du premier ménage ou sa probabilité de pauvreté estimée. Dans le terme « $2 \cdot 0$ » du numérateur, le « 2 » est le poids du second ménage (puisque'il comprend deux participants), et le « 0 » représente le statut de pauvreté (non pauvre) du second ménage ou sa probabilité de pauvreté

⁷ Etant donné qu'un échantillonnage aléatoire simple ait été opéré au niveau ménage, le poids d'un ménage base individus est l'effectif des participants de ce ménage au programme.

estimée. Le terme « 1 + 2 » au dénominateur est la somme des poids des deux ménages. Le poids du ménage est l'effectif de ses participants directs au programme parce que l'unité d'analyse est le participant direct au programme.

En résumé, les taux de pauvretés estimés sont des moyennes pondérées des statuts de pauvreté (ou probabilités de pauvreté) des ménages, où—en supposant un échantillonnage aléatoire simple au niveau ménage—le poids est l'effectif des unités pertinentes du ménage. En rapportant les taux de pauvretés, les programmes devraient préciser l'unité d'analyse—ménage, membre du ménage, ou participant—et justifier la pertinence de cette unité d'analyse.

Le Tableau 1 présente les seuils de pauvreté et les taux de pauvreté base ménage et base individus issues de l'ESPS de 2011 pour :

- Le Sénégal dans son ensemble
- L'échantillon de construction/calibrage
- L'échantillon de validation tiré de l'ESPS de 2011

Le Tableau 2 affiche, pour chacune des 14 régions administratives du Sénégal, les seuils de pauvreté, et les taux de pauvreté base ménage et base individu par zones urbaines/rurales/tout.

Les taux de pauvreté base ménage sont rapportés parce que—comme illustré ci-dessous—ils peuvent très facilement être convertis en taux de pauvreté d'autres unités d'analyse et aussi parce que l'échantillonnage est presque toujours fait au niveau ménage. C'est également pour cette raison que la grille est construite, calibrée, et validée avec les poids des ménages. Les taux de pauvreté base individus figurent aussi

dans les Tableaux 1 et 2 parce que ce sont les taux calculés et communiqués par le gouvernement du Sénégal. De plus, les débats sociaux et les discussions de politique publique se focalisent ordinairement sur les taux de pauvreté base individus. Et l'objectif des organisations locales de lutte contre la pauvreté est d'aider les individus (pas des ménages) à améliorer leur bien-être.

2.3 Définition de *la pauvreté* et des seuils de pauvreté

Le statut de pauvreté (« pauvre » ou « non pauvre ») d'un ménage dépend de la position (en-dessous ou au-dessus) de sa dépense de consommation par tête ou par équivalent adulte par rapport à un seuil de pauvreté donné. Par conséquent, la définition de *la pauvreté* est une comparaison d'un seuil de pauvreté avec une mesure de la consommation.

ANSD (2013) a comparé les estimations de taux de pauvreté des éditions 2005/6 et 2011 de l'ESPS sans aucun avertissement, laissant supposer que les deux enquêtes ont adopté la même définition de *la pauvreté*. Aux pages 27 et 30, l'ANSD a relevé que la consommation mesurée en 2005/6 dans la région de Louga est probablement très élevée et que la composante non alimentaire de 100% du seuil national de pauvreté est probablement sous-estimée dans les « autres zones urbaines » (hors Dakar, et non rurales). Comme l'ANSD, ce papier a ignoré ces non comparabilités dans la définition de la pauvreté entre 2005/6 et 2011.

2.3.1 Seuils nationaux de pauvreté

La détermination du seuil national de pauvreté du Sénégal adopté par l'ESPS de 2011 suit la méthode de détermination par World Bank (2004) du seuil national de pauvreté adopté par l'Enquête Sénégalaise Auprès des Ménages de 2000/1. A l'instar de la méthode de coût des besoins fondamentaux de Ravallion (1998), la détermination du seuil national a débuté avec la détermination du seuil alimentaire qui est le coût observé d'un panier de 24 biens alimentaires (représentant 80 pour cent de la consommation alimentaire dans l'ESPS 2011) correspondant à 2 400 Calories ; la part d'un bien alimentaire donné est la moyenne consommée par les populations dont la consommation totale se situe entre le deuxième et le sixième décile des consommation par équivalent adulte de l'ESPS 2011 (ANSD, 2013 ; Mesple-Somps, 2007). Le seuil alimentaire a été défini séparément pour trois régions (Dakar, autres zones urbaines, et zones rurales) afin de prendre en compte les différences de coût de vie entre les régions.⁸ Le seuil alimentaire de l'ESPS 2011 pour tout Sénégal est XOF339 par équivalent adulte par jour (Tableau 1), correspondant à un taux de pauvreté base ménage de 4,6 pour cent et base individu de 5,8 pour cent.

Le seuil national (appelé désormais ici « 100% du seuil national ») est alors défini—séparément pour Dakar, autres zones urbaines, et zones rurales—comme le seuil alimentaire, plus la moyenne des consommations non alimentaires par équivalent adulte observées chez les ménages dont la consommation alimentaire observée est à ± 5 pour

⁸ Il n'a pas été procédé aux ajustements par rapport aux variations de prix au cours des travaux de terrain de l'ESPS.

cent proche du seuil alimentaire. Le seuil national de pauvreté (alimentaire plus non alimentaire) adopté par l'ESPS de 2011 pour tout le Sénégal vaut XOF741 par équivalent adulte par jour, ce qui correspond à un taux de pauvreté base ménage de 35,6 pour cent et base individu de 46,7 pour cent (Tableau 1).⁹

Les valeurs de 150% et 200% du seuil national de pauvreté sont des multiples de la valeur de 100% du seuil national de pauvreté.

Etant donné que les organisations locales de lutte contre la pauvreté au Sénégal pourraient vouloir utiliser plusieurs ou différents seuils de pauvreté, les *scores* obtenus de l'unique grille ont été étalonnés suivant 17 seuils de pauvreté :

- Alimentaire*
- 100% du seuil national*
- 150% du seuil national*
- 200% du seuil national*
- \$1,25/jour PPA 2005*
- \$2,00/jour PPA 2005
- \$2,50/jour PPA 2005*
- \$5,00/jour PPA 2005
- \$8,44/jour PPA 2005
- \$1,90/jour PPA 2011
- \$3,10/jour PPA 2011
- Le seuil de pauvreté qui marque la moitié la plus pauvre des personnes en dessous de 100% du seuil national
- Premier quintile (20^{ème} percentile) des dépenses de consommation
- Deuxième quintile (40^{ème} percentile) des dépenses de consommation
- La médiane (50^{ème} percentile) des dépenses de consommation
- Troisième quintile (60^{ème} percentile) des dépenses de consommation
- Quatrième quintile (80^{ème} percentile) des dépenses de consommation

⁹ Le taux de pauvreté base individu pour 100% du seuil national (alimentaire plus non alimentaire) de pauvreté correspond à celui affiché par ANSD (2013, p. x), donnant ainsi une certaine assurance de ce que ce papier a utilisé les mêmes données que celles utilisées par l'ANSD pour les calculs officiels du taux de pauvreté.

Les seuils de pauvreté marqués d'un astérisque sont aussi pris en charge par l'ancienne grille basée sur les données de 2005/6 (Schreiner, 2009a). Les utilisateurs actuels peuvent utiliser ces seuils de pauvreté pour estimer les variations hybrides de taux de pauvreté à travers le temps en prenant comme *base* les estimations issues de l'ancienne grille (basée sur les données de 2005/6) et comme *suivi* les estimations issues de la nouvelle grille (basée sur les données de 2011).

2.3.2 Seuils de pauvreté internationaux PPA 2005 et 2011

Les seuils internationaux PPA 2005 et PPA 2011 sont obtenus à partir de :

- Taux de change PPA du Sénégal pour « les dépenses de consommation individuelles des ménages » :
 - 2005 :¹⁰ XOF298,240 pour \$1,00
 - 2011 :¹¹ XOF246,107 pour \$1,00
- L'Indice de Prix à la Consommation (IPC) pour tout le Sénégal :¹²
 - La moyenne de l'année 2005 : 100,910
 - La moyenne de l'année 2010 : 115,307
 - La moyenne de l'année 2011 : 119,290
 - La moyenne au cours des travaux de terrain de l'ESPS de 2011 : 120,929
- Les déflateurs de prix de tout Sénégal et des régions :¹³
 - Déflateur moyen de prix de tout Sénégal : 1,0000023
 - Dakar : 1,3669177
 - Autres zones urbaines : 1,0908533
 - Zones rurales : 0,8173479

¹⁰ World Bank, 2008

¹¹ iresearch.worldbank.org/PovcalNet/Detail.aspx?Format=Detail&CO=SEN_3&PPP0=246.107&PL0=1.90&Y0=2011&NumOfCountries=1, récupéré le 18 avril 2017.

¹² La série mensuelle d'IPC est à base 100 en décembre 2004. Elle est obtenue en combinant deux « séries d'IPC (Harmonisé) de Dakar uniquement » (base 100 en moyenne dans l'Année 1996, et base 100 en moyenne dans l'Année 2008) tirées des publications mensuelles retrouvées sur ansd.sn/ressources/publications/BADIS_2007-2009.pdf et sur ansd.sn/index.php?option=com_ansd&view=titrepublication&id=6 (récupéré le 18 avril 2017).

¹³ Le déflateur de prix d'une région donnée est la valeur de 100% du seuil national de pauvreté de ladite région, divisée par la valeur moyenne pondérée aux populations des valeurs de 100% du seuil national de pauvreté des trois régions.

2.3.2.1 Le seuil de \$1,25/jour PPA 2005

Pour une région donnée (Dakar, autres zones urbaines, ou zones rurales), le seuil de pauvreté de \$1,25/jour PPA 2005 aux prix dans tout Sénégal au cours des travaux de terrain de l'ESPS de 2011 est obtenu par :

$$\frac{\$1,25 \cdot \left(\frac{\text{Facteur PPA 2005}}{\$1,00} \right) \left(\frac{\text{IPC}_{2011 \text{ ESPS}}}{\text{IPC}_{2005}} \right) \cdot \text{Déflateur régional}}{\text{Déflateur tout - Sénégal}}$$

Par exemple, pour les zones rurales le seuil de \$1,25/jour PPA 2005 vaut

$$\frac{\$1,25 \cdot \left(\frac{\text{XOF}298,240}{\$1,00} \right) \left(\frac{\text{XOF}120,929}{\text{XOF}100,910} \right) \cdot 0,8173479}{1,0000023} = \text{XOF}365,16$$

Le seuil de \$1,25/jour PPA 2005 de tout Sénégal est la moyenne pondérée aux populations des régions des trois seuils régionaux de \$1,25/jour PPA 2005 de XOF610,68 (Dakar), XOF487,35 (autres zones urbaines), et XOF365,16 (zones rurales). Ce qui revient à XOF446,76 par tête par jour, correspondant à un taux de pauvreté base ménage de 21,4 pour cent et base individu de 29,3 pour cent (Tableau 1).

A titre de comparaison, PovcalNet de World Bank a rapporté un taux de pauvreté base individus de 34,1 pour cent pour son seuil de \$1,25/jour PPA 2005.¹⁴ Le taux affiché ici (29,3 pour cent) qui lui est inférieur devra être préférée (Schreiner, 2014b), étant donné que PovcalNet n'a pas rapporté :

- La valeur en XOF de son seuil de pauvreté de \$1,25/jour PPA 2005
- La période/lieu de ses unités de prix
- Le recours éventuel à un ajustement par rapport aux variations de prix régionaux (accompagné de la méthodologie de cet ajustement)
- La méthodologie utilisée pour déflater à travers le temps les facteurs PPA 2005

En particulier, PovcalNet peut ne pas avoir ajusté son seuil de pauvreté aux variations de prix régionaux en appliquant en lieu et place un seuil unique de \$1,25/jour PPA 2005 pour toutes les régions. Cela pourrait abaisser le seuil de pauvreté de Dakar et des autres zones urbaines (diminuant ainsi leurs taux de pauvreté) et élever le seuil de pauvreté des zones rurales (augmentant ainsi leur taux de pauvreté). Les zones rurales représentant environ 57 pour cent de la population, alors l'effet net est probablement à l'augmentation du taux de pauvreté estimé. Naturellement, il est logique de faire des ajustements par rapport aux variations de prix régionaux ; après tout, de tels ajustements régionaux sont en premier lieu tout le but des seuils de pauvreté exprimés en PPA.

¹⁴ iresearch.worldbank.org/PovcalNetPPP2005/Detail.aspx?Format=Detail&C0=SEN_3&PPP0=298.25&PL0=1.25&Y0=2011&NumOfCountries=1, récupéré le 19 avril 2017.

Deux autres facteurs peuvent aussi expliquer la différence de taux affiché entre PovcalNet et ce papier. Premièrement, les estimations de PovcalNet sont basées sur une approximation des 20 quantiles de la distribution de la consommation à l’opposé de l’utilisation directe des microdonnées à l’échelle ménage par Schreiner (2011a). Deuxièmement, PovcalNet peut avoir utilisé une mesure de la consommation différente de celle adoptée par l’ANSD pour l’ESPS de 2011.

Les valeurs en 2014 des seuils de \$2,00, \$2,50, et \$5,00 PPA 2005 sont des multiples de la valeur du seuil de \$1,25/jour PPA 2005.

Le seuil de \$8,44/jour est le 75^{ème} percentile des revenus (pas la consommation) par tête à l’échelle mondial comme estimé par Hammond *et al.* (2007). Ce seuil est utilisé par la Société Financière Internationale (IFC) comme une valeur de référence du « bas de la pyramide ». Pendant que le seuil de \$1,25 est aux prix de l’année 2005, le seuil de \$8,44 est aux prix de l’année 2010.¹⁵ Ainsi, étant donné l’IPC de l’année 2010 de 115,307, le seuil de \$8,44/jour PPA 2005 de tout Sénégal est égal à :

$$\frac{\$8,44 \cdot \left(\frac{\text{XOF}298,240}{\$1,00} \right) \left(\frac{\text{XOF}120,929}{\text{XOF}115,307} \right) \cdot 1,0000023}{1,0000023} = \text{XOF}2\,639,87.$$

¹⁵ datatopics.worldbank.org/consumption/detail#consumptionsegments et datatopics.worldbank.org/consumption/detail#datastandardization, tous les deux récupérés le 19 avril 2017.

2.3.2.2 Le seuil de pauvreté de \$1,90 PPA 2011

Pour une région donnée du Sénégal, le seuil de pauvreté de \$1,90/jour PPA 2011 aux prix dans tout Sénégal au cours des travaux de terrain de l'ESPS de 2011 s'obtient

$$\text{par : } \frac{\$1,90 \cdot \left(\frac{\text{Facteur PPA 2011}}{\$1,00} \right) \left(\frac{\text{IPC}_{2011 \text{ ESPS}}}{\text{IPC}_{2011}} \right) \cdot \text{Déflateur régional}}{\text{Déflateur tout - Sénégal}}.$$

Par exemple, pour les zones rurales le seuil de \$1,90/jour PPA 2011 vaut :

$$\frac{\$1,90 \cdot \left(\frac{\text{XOF}246,107}{\$1,00} \right) \left(\frac{\text{XOF}120,929}{\text{XOF}119,290} \right) \cdot 0,8173479}{1,0000023} = \text{XOF}387,44.$$

Le seuil de pauvreté de \$1,90/jour PPA 2011 de tout Sénégal est la moyenne pondérée par les effectifs de la population des seuils de pauvreté de \$1,90/jour PPA 2011 des trois régions : XOF647,96 (Dakar), XOF517,09 (autres zones urbaines), et XOF387,44 (zones rurales). Il vaut XOF474,03 par tête par jour, correspondant à un taux de pauvreté base ménage de 24,4 pour cent et à un taux de pauvreté base individu de 32,9 pour cent (Tableau 1).

PovcalNet a rapporté pour l'ESPS de 2011 une valeur vraiment similaire du seuil de pauvreté de \$1,90/jour PPA 2011 de XOF470, mais ce seuil correspond à un taux de pauvreté base individus plus élevé qui vaut 38,0 pour cent.¹⁶ Comme dans le cas du seuil de \$1,25/jour PPA 2005, les différences de taux de pauvreté sont probablement dues au fait que PovcalNet n'a probablement pas procédé aux ajustements par rapport aux

¹⁶ iresearch.worldbank.org/PovcalNet/Detail.aspx?Format=Detail&CO=SEN_3&PPP0=246.107&PLO=1.90&Y0=2011&NumOfCountries=1, récupéré le 19 avril 2017.

variations de prix à travers les régions. Encore une fois, l'estimation affichée par ce papier est à préférer.

Le seuil de pauvreté de \$3,10/jour PPA 2011 est un multiple du seuil de pauvreté de \$1,90/jour PPA 2011.

2.3.3 Seuil « très pauvre » de l'USAID

Les organismes partenaires de l'USAID au Sénégal qui promeuvent les microentreprises et qui utilisent la grille pour rapporter à l'USAID l'effectif de leurs participants qui sont « très pauvres » devraient utiliser le seuil de pauvreté de \$1,90 par jour PPA 2011. En effet, l'USAID définit les « très pauvres » comme étant les personnes vivant dans des ménages ayant des dépenses de consommation journalières par tête (non par équivalent adulte) en dessous du plus élevé des deux seuils de pauvreté suivants :

- Le seuil de pauvreté qui marque la moitié la plus pauvre des personnes vivant en dessous de 100% du seuil national (XOF409, qui correspond à un taux de pauvreté base individu de 23,4 pour cent, Tableau 1)
- Le seuil de \$1,90/jour PPA 2011 (XOF474, qui correspond à un taux de pauvreté base individu de 32,9 pour cent)

2.3.4 Seuils de pauvreté définis comme des percentiles de dépenses de consommation

La grille prend en charge aussi, pour le Sénégal, des seuils de pauvreté définis comme des percentiles de dépenses de consommation, ce qui facilite un nombre de types d'analyses. Par exemple, le seuil de pauvreté défini par le deuxième quintile des dépenses (40^{ème} percentile) pourrait aider à suivre la progression du Sénégal au regard de l'objectif de la Banque Mondiale de « Prospérité partagée/croissance économique

inclusive » (World Bank, 2013) qui est de promouvoir la croissance des revenus (prospérité partagée) de 40 pour cent de la population mondiale le plus pauvre.

L'analyse combinée des quatre seuils de pauvreté définis comme des percentiles des dépenses pourraient aussi aidée à observer la relation entre la consommation et la santé (ou n'importe quelle autre chose ayant une relation avec la consommation). Ainsi, la grille constitue une alternative pour les études sur l'équité en matière de santé qui utilisent traditionnellement un « indice de richesse » tel que celui élaboré à partir des données des Enquêtes Démographiques et de Santé (Rutstein et Johnson, 2004) pour comparer une certaine estimation de la richesse avec la santé.

Naturellement, les analystes pourraient toujours faire (et peuvent encore faire) les analyses relatives à la richesse par le biais des *scores* issus de la grille. Mais la prise en charge des seuils de consommation relatifs par la grille offre maintenant beaucoup de possibilités d'utilisation simple d'un seul outil (la grille) pour analyser n'importe quel ou tous les sujets suivants :

- Richesse relative (via *scores*)
- Consommation absolue (via les probabilités de pauvreté et les seuils de pauvretés absolus)
- Consommation relative (via les probabilités de pauvreté et les seuils de pauvreté définis comme des percentiles des dépenses de consommation)

Contrairement à la grille, les indices de richesse servent seulement à analyser la richesse relative. De plus, la grille—contrairement aux indices basés sur l'Analyse en Composante Principale ou les approches similaires—utilise une norme/critère facile à

comprendre dont la définition est externe à la grille elle-même (la consommation rapportée à un seuil de pauvreté définis en unités monétaires).

A l’opposé, un indice de richesse définit de façon opaque la *pauvreté* en fonction de ses propres indicateurs et coefficients, sans faire référence à une norme/critère externe. Ce qui signifie que deux indices de richesses qui ont différents indicateurs ou différents coefficients—même s’ils étaient construits à partir des mêmes données d’un pays donné—impliquent deux définitions différentes de la *pauvreté*. Dans la même situation, deux grilles pourraient produire des estimations comparables sous une seule définition de la *pauvreté*.

3. Construction de la grille

Pour le Sénégal, environ 90 indicateurs ont été initialement identifiés comme des indicateurs candidats. Ils ont trait à :

- La composition du ménage (telle que l'effectif des membres du ménage)
- L'éducation (telle que la capacité de la femme chef de ménage ou l'épouse (la première) du chef de ménage à lire et écrire dans une langue quelconque)
- L'habitation (telle que la présence dans le logement d'une pièce séparée pour la cuisine)
- La possession d'actifs durables (tels que les chambres à coucher ou fers à repasser électriques)
- Agriculture (telle que la possession de semoir ou pulvérisateur)

Le Tableau 3 liste tous les potentiels indicateurs classés par ordre décroissant des « coefficients d'incertitudes » fondés sur le concept d'entropie (Goodman et Kruskal, 1979). Ce coefficient mesure le pouvoir de l'indicateur pris à lui seul en termes de prédiction du statut de pauvreté.¹⁷

Une des applications possibles de la grille est l'estimation de la variation du taux de pauvreté à travers le temps. Ainsi, sans prendre en compte d'autres considérations, dans le choix des indicateurs une préférence est donnée aux indicateurs qui ont plus de faculté à varier dans le temps. Par exemple, le nombre de ventilateurs possédés est probablement plus susceptible de varier suite à une variation du niveau de pauvreté que l'est l'âge du chef de ménage masculin.

¹⁷ Le coefficient d'incertitude n'a pas été utilisé dans le processus de sélection des indicateurs de la grille ; il a été utilisé seulement comme critère d'ordonnement des indicateurs candidats du Tableau 3.

La grille est conçue au moyen de régressions *Logit* sur le sous échantillon de construction et en considérant 100% du seuil national de pauvreté pour la détermination du statut de pauvreté (pauvre/non pauvre). La sélection des indicateurs est basée sur le jugement et des statistiques. La première étape consiste à construire—par le biais d’une régression *Logit*—une série de grilles à un seul indicateur à partir de chaque indicateur potentiel. La puissance statistique de chaque grille est donnée par « *c* », une mesure de la capacité de discrimination par statut de pauvreté (SAS Institute Inc., 2004).

Une des grilles à un indicateur est alors sélectionnée en prenant en compte plusieurs facteurs (Schreiner *et al.*, 2004 ; Zeller, 2004). Ces facteurs incluent l’amélioration de l’efficacité, la probabilité d’acceptation par les utilisateurs de la grille (déterminée par la simplicité, le coût de la collecte, et le « bien-fondé » de l’indicateur selon l’expérience, la théorie, et le bon sens), la sensibilité aux changements du statut socioéconomique, la diversité des indicateurs, l’applicabilité à toutes régions du territoire Sénégalais, la tendance à maintenir une relation peu changeante avec le statut de pauvreté à travers le temps, la faculté à discriminer les ménages pauvres et non pauvres situés à l’extrémité inférieure (pauvre) de la distribution des dépenses de consommation, et la faculté de l’indicateur à être vérifié.

Des séries de grilles à deux variables sont ensuite construites ; chacune est basée sur la grille à un indicateur retenu à l’issue de la première étape à laquelle est ajoutée un second indicateur candidat. La meilleure grille à deux indicateurs est sélectionnée en se basant toujours sur la précision statistique et les critères non statistiques. Ces étapes

sont répétées jusqu'à ce que la grille ait 11 indicateurs qui fonctionnent bien ensemble et qui répondent aux considérations aussi bien statistiques que non statistiques.

La dernière étape consiste à transformer les coefficients issus de la régression *Logit* en nombres entiers naturels de telle manière que les *scores* varient de 0 (le plus probable à être en dessous du seuil de pauvreté) à 100 (le moins probable à être en dessous du seuil de pauvreté).

Cet algorithme défini est similaire à la régression des moindres carrés ordinaires avec sélection « pas à pas » (*stepwise*) des variables. Il diffère de la régression « pas à pas » naïve du fait que la sélection des indicateurs prend en compte à la fois des critères statistiques¹⁸ et non statistiques. L'utilisation des critères non statistiques peut améliorer la robustesse dans le temps et vis-à-vis des sous-populations d'individus non représentatifs de la population nationale. Elle aide également à garantir que les indicateurs soient simples, aient un sens, et soient acceptés par les utilisateurs.

¹⁸ Le critère statistique de sélection d'un indicateur n'est pas le *p-value* de son coefficient mais plutôt son pouvoir de discrimination des ménages par statuts de pauvreté.

La grille élaborée ici est applicable à n'importe quel point du territoire Sénégalais. La segmentation des outils d'évaluation de la pauvreté par zone (urbaine ou rurale) n'améliore pas pour autant l'efficacité du ciblage, comme constaté pour neuf pays de l'Afrique Subsaharienne (Brown, Ravallion, et van de Walle, 2016),¹⁹ en Indonésie (World Bank, 2012), au Bangladesh (Sharif, 2009), en l'Inde et au Mexique (Schreiner 2006b et 2005a), au Sri Lanka (Narayan et Yoshida, 2005), et en Jamaïque (Grosh et Baker, 1995). En général, la segmentation pourrait améliorer la précision de l'estimation des taux de pauvreté (Schreiner, prochaine publication ; Diamond *et al.*, 2016 ; Tarozzi et Deaton, 2009), mais il peut accroître aussi le risque de surapprentissage (Haslett, 2012).

¹⁹ Les neuf pays sont Burkina Faso, Ethiopie, Ghana, Malawi, Mali, Niger, Nigeria, Tanzanie, et Ouganda. En moyenne, à travers ces neuf pays, quand on cible les personnes ayant des scores inférieur au premier quintile de scores ou aux deux premiers quintiles de scores et quand 20 ou 40 pour cent des personnes sont pauvres, la segmentation en zone urbaine/rurale fait augmenter le nombre de pauvres correctement ciblés de 1 pour 200 ou pour 400 personnes pauvres.

4. Directives pratiques d'utilisation de la grille

Le défi principal de la conception d'une grille n'est pas de maximiser l'efficacité statistique mais plutôt d'améliorer les chances qu'elle soit adoptée et utilisée (Schreiner, 2005b). L'échec des projets ne relève pas d'habitude du fait que les grilles soient statistiquement non précises mais plutôt de la faillite de l'organisme dans la prise des décisions nécessaires à la bonne intégration de la grille dans son processus/environnement de travail, et à la formation et à la motivation des agents (Schreiner, 2002). Après tout, la plupart des grilles élaborées avec un soin raisonnable ont une efficacité de ciblage/pouvoir prédictif similaire du fait du phénomène empirique connu sous le nom de « *flat maximum* » (Caire et Schreiner, 2012 ; Hand, 2006 ; Baesens *et al.*, 2003 ; Lovie et Lovie, 1986 ; Kolesar et Showers, 1985 ; Stillwell, Barron, et Edwards, 1983 ; Dawes, 1979 ; Wainer, 1976 ; Myers et Forgy, 1963). Les entraves à l'adoption d'une grille par les utilisateurs sont moins liées aux techniques statistiques utilisées mais beaucoup plus aux hommes, c'est-à-dire que les entraves ne sont pas liées à l'exactitude statistique mais plutôt à la gestion du changement organisationnel induit par l'introduction de ladite grille dans les processus/procédures de l'organisme. Il est bien plus facile d'obtenir une efficacité adéquate d'une grille que de garantir son adoption.

La présente grille est conçue de manière à favoriser sa compréhension par les utilisateurs et à gagner leur confiance afin qu'ils l'adoptent sans y être contraints et l'utilisent convenablement. Evidemment, la précision de la grille importe, mais elle doit être équilibrée avec le coût, l'usage facile, et une apparence/présentation qui force la crédibilité. Les organismes sont plus susceptibles de collecter les données, calculer les *scores*, et s'intéresser aux résultats si, de leur point de vue, la notation n'exige pas beaucoup d'efforts supplémentaires, n'intègre pas des formules compliquées, et si l'ensemble du processus leur semble être logique.

C'est pour cela que la grille tient sur une page. Le processus de construction, les indicateurs, et les notes sont simples et transparents. Les calculs/techniques compliqués sont minimisés de façon que les non-spécialistes puissent calculer les *scores* à la main et sur le terrain. En effet la grille comprend :

- Seulement 11 indicateurs
- Uniquement des modalités catégorielles
- Uniquement des notes simples (nombres entiers naturels et pas d'autres fonctions arithmétiques en dehors de l'addition)

La grille (avec sa « Feuille de Travail en Sous Page ») est prête à l'emploi. Elle peut être déjà photocopiée et distribuée aux agents enquêteurs pour utilisation.

Les agents enquêteurs en utilisant la grille du Sénégal doivent :

- Mentionner l'identifiant de l'entrevue, la date d'entrevue, le code pays (« SEN »), le code de la grille (« 002 ») et le poids d'échantillonnage assigné au ménage du participant dans le plan d'échantillonnage par l'organisation (si c'est connu)
- Mentionner le nom et l'identifiant du participant (qui peut être différent de celui de l'enquêté), le nom et l'identifiant de l'agent enquêteur, et le nom et l'identifiant du point de service de l'organisation concerné
- Enregistrer sur la « Feuille de Travail en Sous Page » les prénoms ou sobriquets de chaque membre du ménage, en marquant le membre qui est le chef de ménage masculin (s'il existe)
- Enregistrer l'effectif des membres du ménage à l'en-tête de la grille à côté de « Effectif des membres du ménage : » en se basant sur la « Feuille de Travail en Sous Page »
- Encercler la réponse appropriée au premier indicateur (« Combien de membres le ménage compte-t-il ? ») en se basant sur la « Feuille de Travail en Sous Page »
- Lire chacune des questions restantes de la grille une à la suite de l'autre
- Encercler les réponses appropriées et les notes correspondantes, et transcrire les notes dans la colonne à l'extrême droite de la grille
- Additionner les notes pour obtenir le *score*
- Mettre en application la règle de ciblage (s'il en existe) en se basant sur le *score*
- Transmettre la grille ainsi renseignée à l'équipe de pilotage pour l'enregistrement ou la saisie des données et leur analyse

Les agents enquêteurs doivent être bien formés étant entendu que la qualité des *produits* (estimations des taux de pauvreté) dépend de celle des *intrants* (données collectées). Si c'est les organismes ou les agents de terrain qui recueillent eux-mêmes les données, et s'ils pensent qu'ils ont un intérêt à manipuler le taux de pauvreté (par exemple, s'ils sont récompensés ou espèrent des aides extérieures pour avoir présenté un taux de pauvreté élevé), il est impérieux de procéder à un contrôle continu de la qualité des données passant par une révision systématique des données fournies, une descente inopinée sur le terrain, et des audits par échantillonnage aléatoire (c'est-à-dire, tirer de façon aléatoire des grilles remplies et procéder à la vérification des informations

sur le terrain, Matul et Kline, 2003).²⁰ IRIS Center (2007a) et Toohig (2008) sont de bons guides pratiques pour l'élaboration du budget, la formation des agents enquêteurs et superviseurs, la logistique à déployer, l'échantillonnage, l'art d'enquêter, le pilotage, la collecte des données, et le contrôle de qualité de la collecte. Schreiner (2014a) explique comment calculer les estimations et les analyser.

En particulier, bien que la collecte des données relatives aux indicateurs de la grille soit relativement facile comparativement à celle d'autres outils d'évaluation de la pauvreté, elle reste absolument difficile. Une formation sur les définitions des termes et concepts de la grille est indispensable, et les agents enquêteurs devront scrupuleusement étudier et suivre les directives du « Guide d'Interprétation et de la Signification des Indicateurs » fourni à la suite de la section « Bibliographie » du présent papier, puisque ces directives—aussi bien que la « Feuille de Travail en Sous Page »—font partie intégrante de l'outil de la Grille de Notation de la Pauvreté.²¹

²⁰ Si un organisme veut dissimuler les notes associées à chaque indicateur aux agents enquêteurs et aux enquêtés, alors il peut leur donner une version de la grille sans notes. Ainsi les notes seront appliquées aux réponses au siège après la collecte pour calculer les *scores*. Même si les notes sont dissimulées, les agents enquêteurs et les enquêtés peuvent utiliser leur bon sens pour deviner à quel point les modalités de réponses sont associées à la pauvreté. Schreiner (2012b) soutient que la dissimulation des notes en Colombie (Camacho and Conover, 2011) n'a pas empêché pour autant les fraudes et dans tous les cas, les fraudes au niveau de l'équipe du siège étaient plus préjudiciables que celles orchestrées sur le terrain par les agents enquêteurs et les enquêtés.

²¹ Ces directives sont les seules que les organismes doivent fournir aux agents enquêteurs. Les réponses à tous autres questions/difficultés d'interprétation devront être laissées au jugement des agents enquêteurs et des enquêtés en respect de la logique suivie par l'ANSD du Sénégal lors de la phase de collecte des données de l'ESPS de 2011.

Au Nigéria par exemple, une étude (Onwujekwe, Hanson, et Fox-Rushby, 2006) a révélé de toute évidence qu'il est possible qu'il y ait de faibles corrélations entre les données collectées par deux enquêteurs chez un même ménage dans la même journée et de faibles corrélations *test-retest* (données collectées deux fois chez un même ménage par le même enquêteur à deux dates différentes) des indicateurs apparemment irréfutable telle que la possession d'une automobile. Par contre, Grosh et Baker (1995) suggèrent qu'une sous-évaluation prononcée des actifs n'affecte pas le ciblage. A la première étape de sélection des bénéficiaires d'un programme d'aide au Mexique, Martinelli et Parker (2007, pp. 24-25) ont relevé qu' « une sous-évaluation [de la possession d'un actif] est très répandue mais pas grand effet, excepté pour quelques biens. . . [et] une sur-évaluation est courante pour quelques biens ». Enfin, comme c'est le cas à la deuxième étape du processus de ciblage du programme susvisé en Mexique, la plupart des fausses déclarations permises par l'auto-évaluation peuvent être corrigées (ou prévenues) par des agents de terrains qui rendent visite au domicile des candidats au programme. Cette procédure est recommandée aux organismes de lutte contre la pauvreté au Sénégal.

Pour ce qui concerne l'implémentation et la conception de l'échantillonnage,

l'organisme devra tenir compte des paramètres suivants :

- Qui est ce qui administrera la grille ?
- Où les interviews s'effectueront ?
- Comment seront enregistrés les réponses et les *scores* ?
- Quels sont les participants au programme qui seront interviewés ?
- Combien de participants au programme seront interviewés ?
- Combien de fois les participants au programme seront interviewés ?
- La grille sera-t-elle appliquée plus d'une fois ?
- Les mêmes participants seront-ils interviewés plus d'une fois ?

En général, l'échantillonnage devrait découler des objectifs poursuivis par l'organisme en appliquant la grille, des questionnements à répondre, et du budget. Le principal objectif devrait être de s'assurer que l'échantillon est représentatif d'une population bien définie et que l'usage de la grille permettra à l'organisation de s'informer sur une question qui lui est importante.

Les non spécialistes qui administrent la grille sur le terrain aux participants peuvent être :

- Des employés de l'organisation
- De tierces personnes

Il y a une seule manière correcte et indiquée de faire les interviews : face à face par un agent enquêteur formé pour suivre le « Guide d'Interprétation et de Signification des indicateurs », et dans le logement du ménage échantillonné. C'est comme cela que l'ANSD du Sénégal avait conduit les interviews au cours de l'ESPS de 2011, et cette méthode produit des données les plus précises et par conséquent les meilleures estimations de pauvreté. Naturellement, il est possible de conduire les interviews d'une

autre façon telle qu'en se passant des agents enquêteurs (par exemple, les répondants remplissent eux-mêmes une grille en papier, ou remplissent un questionnaire web, ou répondent aux questions envoyées via e-mail, message texte, ou un système de réponse vocale interactive automatique), hors du logement (par exemple, à un point de service de l'organisation ou dans un lieu public), ou non face à face (par exemple, un agent enquêteur qui conduit une interview par téléphone). Bien que de telles méthodes non indiquées puissent réduire les coûts de la collecte d'information, elles affectent aussi les réponses (Schreiner, 2015a) et par conséquent diminuent la précision des estimations de la grille. Par conséquent, les interviews conduites par un agent enquêteur dans le logement sont recommandés ; les méthodes non indiquées ne sont pas recommandées.

Dans certains contextes—comme quand les agents de terrain de l'organisation ne visitent pas déjà du tout périodiquement les participants au domicile—une organisation pourrait juger que le fait que les approches non indiquées soient peu coûteuses compense assez le fait que les estimations soient moins précises. Le bien-fondé des méthodes non indiquées dépend des facteurs spécifiques du contexte qui devront être jugés par les organisations elles-mêmes. Pour décider sagement, les organisations qui sont en train de considérer les méthodes non indiquées doivent tester comment les réponses diffèrent lorsqu'elles appliquent une méthode non indiquée versus un agent enquêteur formé qui se rend au domicile du répondant.

Les réponses, les notes, les *scores*, et les probabilités de pauvreté peuvent être consignés sur :

- Papier sur le terrain et enregistrés au niveau d'un service
- Papier sur le terrain et saisis dans une base de données ou un tableur au siège
- Un appareil électronique portatif sur le terrain et transférés ensuite dans une base de données²²

Etant donné la population des participants concernés par l'objet de l'enquête, les individus à noter peuvent être :

- Tous les individus concernés (recensement)
- Un échantillon représentatif de tous les participants concernés
- Tous les participants d'un échantillon représentatif de tous les points de service concernés et/ou d'un échantillon représentatif des agents de terrain concernés
- Un échantillon représentatif de tous les participants d'un échantillon représentatif de tous les points de service concernés et/ou d'un échantillon représentatif des agents de terrain concernés

S'il n'est pas déterminé pas d'autres facteurs, le nombre de participants à être notés peut être obtenu par le biais de formules (présentées plus loin) de détermination de la taille d'échantillon afin d'atteindre un niveau de confiance et un intervalle de confiance souhaités. Cependant, pour étudier utilement des questions d'importance pour l'organisation, l'accent devrait être moins mis sur l'interview d'un échantillon de taille assez large afin d'atteindre un certain niveau de signification statistique arbitraire, mais beaucoup plus sur l'obtention d'un échantillon représentatif d'une population bien définie, qui est pertinent pour les problèmes qui importent à l'organisation.

²² L'auteur de ce papier peut appuyer les organisations qui veulent une aide pour mettre au point un système de collecte de données via des appareils électroniques portables sur le terrain ou qui capte les données dans une base de données une fois que les papiers remplis sont ramenés du terrain.

La fréquence d'administration de la notation peut être :

- Ponctuel, en tant qu'un projet exceptionnel (excluant toute estimation de la variation des taux de pauvreté dans le temps)
- Une fois tous les trois ans (ou à toutes périodes fixes ou variables, permettant l'estimation de la variation des taux de pauvreté dans le temps)
- Chaque fois que l'agent enquêteur rend visite aux participants à leur domicile pour une raison faisant partie de leur travail quotidien (permettant l'estimation de la variation des taux de pauvreté dans le temps)

Lorsque la grille doit être appliquée plus d'une fois afin d'évaluer les variations de taux de pauvreté, elle peut s'appliquer :

- A des groupes de participants différents de la même population
- A un groupe fixe de participants dans le temps

Un exemple de ces séries de choix à faire pour l'utilisation d'une grille est illustré par BRAC et ASA, deux organismes de microfinance du Bangladesh (avec environ 7 millions de clients chacun) qui avaient manifesté leur désir d'appliquer la grille (Schreiner, 2013a) sur un échantillon de 25 000 clients. Leur conception est que tous les responsables des prêts dans un échantillon aléatoire des succursales devront noter tous les participants chaque fois qu'ils visitent un participant à son domicile (à peu près une fois l'an). Cette notation est, en effet, considérée comme étant un élément des diligences habituelles effectuées avant le déboursement du crédit. Les réponses sont enregistrées sur feuille et sur le terrain avant d'être envoyées au siège pour être saisies dans une base de données et converties en probabilités de pauvreté.

5. Estimation des probabilités de pauvreté des ménages

La somme des notes de la grille pour un ménage est appelée le *score*. Pour le Sénégal, les *scores* varient de 0 (le plus probable à être en dessous du seuil de pauvreté) à 100 (le moins probable à être en dessous du seuil de pauvreté). Quand bien même les *scores* élevés indiquent une probabilité moindre d'être pauvre, les *scores* ne sont en eux-mêmes que des unités relatives. Par exemple, le fait de doubler le *score* d'un ménage diminue la probabilité que ce ménage soit en-dessous d'un seuil de pauvreté donné, mais n'implique pas que sa probabilité de pauvreté ait diminué de moitié.

Pour obtenir des unités absolues, les *scores* sont convertis en *probabilités de pauvreté*, c'est-à-dire les probabilités d'être en dessous du seuil de pauvreté. Ceci est fait par l'intermédiaire des tableaux simples de correspondance qu'il faut consulter. En prenant l'exemple de 100% du seuil national, les *scores* de 40 à 44 correspondent à une probabilité de pauvreté de 43,2 pour cent, et ceux de 45 à 49 correspondent à une probabilité de pauvreté de 33,4 pour cent (Tableau 4).

La probabilité de pauvreté correspondant à un *score* varie suivant le seuil de pauvreté considéré. Par exemple, les *scores* de 40 à 44 correspondent à une probabilité de pauvreté de 43,2 pour cent pour 100% du seuil national, mais à 30,2 pour cent pour le seuil de \$1,90/jour PPA 2011.²³

²³ Commenant par le Tableau 4, la plupart des tableaux sont présentées en 17 versions, une relative à chaque seuil de pauvreté. Pour les maintenir dans un ordre, elles ont été groupées par seuil de pauvreté. Les tableaux uniques qui concernent tous les seuils de pauvreté sont disposés avec le premier groupe de tableaux relatifs au 100% du seuil national de pauvreté.

5.1 Conversion des *scores* en probabilités de pauvreté

Chaque *score* est lié (étalonné) à une probabilité de pauvreté qui est définie comme la proportion des ménages de l'échantillon d'étalonnage ayant enregistré ce *score* et qui ont une dépense de consommation par tête ou par équivalent adulte en dessous d'un seuil de pauvreté donné.

En prenant l'exemple du 100% du seuil national (Tableau 5), 10 764 ménages (normalisé) du sous échantillon d'étalonnage possèdent un *score* de 40 à 44, et 4 653 ménages (normalisé) parmi eux sont en dessous du seuil de pauvreté. La probabilité de pauvreté estimée correspondant à un *score* de 40 à 44 est alors 43,2 pour cent puisque $4\,653 \div 10\,764 = 43,2$ pour cent.

En considérant 100% du seuil national et la tranche de *score* de 45 à 49, 7 516 ménages (normalisé) du sous échantillon d'étalonnage sont dans cette tranche, et parmi eux 2 511 (normalisé) sont en dessous du seuil (Tableau 5). Par conséquent, la probabilité de pauvreté correspondant à la tranche de *score* 45 à 49 est $2\,511 \div 7\,516 = 33,4$ pour cent.

La même méthode a été utilisée pour convertir les *scores* en probabilités de pauvreté estimées pour tous les seuils de pauvreté.²⁴

²⁴ Pour garantir que les probabilités de pauvreté ne croissent jamais lorsque les *scores* augmentent, une moyenne des probabilités de pauvreté à travers des séries de *scores* adjacents est itérativement faite avant de constituer les tranches de *scores*. Cela préserve la grille des biais statistiques tout en épargnant aux utilisateurs les frustrations nées de la possibilité que des *scores* plus élevés soient associés à des probabilités de pauvreté plus élevées ; ceci étant dû malencontreusement à une variation d'échantillonnage des tranches de *scores* de quelques ménages.

Bien que la grille soit conçue en faisant appel en partie au jugement en fonction des critères non statistiques, la méthode de conversion conduit à des probabilités de pauvreté objectives ; c'est-à-dire qu'elles sont obtenues à partir des seuils de pauvreté quantitatifs et des données d'une enquête sur les dépenses de consommation des ménages. Les probabilités de pauvreté calibrées seraient objectives même si le processus de sélection des indicateurs et des notes n'était aucunement fondé sur des données. En fait, des grilles objectives et de précisions éprouvées ont souvent été construites sur jugement d'expert pour la sélection des indicateurs et pour l'assignation des notes aux réponses (Fuller, 2006 ; Caire, 2004 ; Schreiner *et al.*, 2014). Bien entendu, la présente grille est fondée sur des données et le jugement. Le fait que ce document reconnaît que certains choix intervenant dans la réalisation de la grille—comme dans n'importe quelle analyse statistique—sont faits par le biais du jugement n'enlève en aucune manière l'objectivité des probabilités de pauvreté, puisqu'elle dépend de l'utilisation des données pour la conversion des *scores* en probabilités et non de l'utilisation des données—et rien que les données—pour la construction de la grille.

Bien que les notes qui se trouvent sur la grille du Sénégal soient la transformation des coefficients issus de la régression logistique, les *scores* (non transformés) n'ont pas été convertis en probabilités de pauvreté par le biais de la formule du *Logit* qui s'écrit : $2,718281828^{score} \times (1 + 2,718281828^{score})^{-1}$. Ceci s'explique par le fait que la formule du Logit est exotérique et difficile à calculer manuellement. Les non spécialistes trouvent beaucoup plus intuitif que la probabilité de pauvreté soit

définie comme la proportion des ménages de la population des ménages ayant enregistré un *score* donné qui sont en dessous du seuil de pauvreté. De cette façon, la conversion des *scores* en probabilités de pauvreté n'exige aucun calcul arithmétique mais juste une simple lecture d'une table de correspondance. Cette approche de conversion peut aussi améliorer la précision, surtout avec des échantillons de grandes tailles.

5.2 Précision des estimations des probabilités de pauvreté des ménages

Tant que les relations entre les indicateurs et la pauvreté ne change pas dans le temps, et tant que la grille est appliquée à des ménages représentatifs de la même population de ménages à partir de laquelle elle a été construite, le procédé de conversion utilisé ici fournira des estimations non biaisées des probabilités de pauvreté. Une *estimation non biaisée* signifie qu'en prenant une série d'échantillons de la population mère, la moyenne des probabilités de pauvreté estimées de la série d'échantillons correspondrait à la probabilité de pauvreté réelle de la population mère. Sous les hypothèses présentées ci-dessus, la grille permet aussi d'obtenir des estimations non biaisées des taux de pauvreté à une date donnée, de même que des estimations non biaisées de variations de taux de pauvreté entre deux dates.²⁵

Naturellement, les relations entre les indicateurs et la pauvreté varient dans une certaine mesure inconnue au cours du temps et à travers les sous-populations du

²⁵ Ceci est énoncé parce que ces taux de pauvreté estimés des populations sont des fonctions linéaires des estimations sans biais des probabilités de pauvreté des ménages.

Sénégal. Par conséquent, les estimations issues de la grille, seront, d'une manière générale, erronées lorsqu'elle est appliquée après décembre 2011 (mois de fin des travaux de collecte de l'ESPS de 2011) ou qu'elle est appliquée sur des sous-populations non représentatives de la population du Sénégal.

A quel degré les estimations de probabilités de pauvreté des ménages sont-elles précises, lorsqu'on fait l'hypothèse que les relations entre les indicateurs et la pauvreté demeurent inchangées à travers le temps et que l'échantillon choisi est représentatif de la population Sénégalaise ? Pour obtenir une estimation de la précision des probabilités de pauvreté des ménages, la grille est appliquée à 1 000 échantillons *bootstrap* de taille $n = 16\ 384$ de l'échantillon de validation tiré de l'ESPS de 2011. L'échantillonnage par *bootstrap* implique :

- Appliquer la grille à chaque ménage de l'échantillon de validation
- Constituer un échantillon *bootstrap* par tirage avec remise (« *with replacement* ») des ménages de l'échantillon de validation
- Calculer, pour chaque tranche de *score*, la probabilité de pauvreté observée dans l'échantillon *bootstrap*, c'est-à-dire, la proportion des ménages ayant enregistré ce *score* et dont les dépenses de consommation sont en dessous du seuil de pauvreté
- Enregistrer pour chaque tranche de *score* l'écart entre la probabilité de pauvreté estimée (Tableau 4) et la probabilité de pauvreté observée dans l'échantillon *bootstrap*
- Reprendre les trois précédentes étapes 1 000 fois
- Calculer, pour chaque tranche de *score*, l'écart moyen entre les probabilités de pauvreté estimées et celles observées à travers les 1 000 échantillons *bootstrap*
- Calculer, pour chaque tranche de *score*, les intervalles contenant les 900, 950 et 990 écarts centraux entre les probabilités de pauvreté estimées et celles observées

Pour chaque tranche de *scores* et $n = 16\ 384$, le Tableau 6 présente les écarts moyens entre les probabilités estimées de pauvreté et les probabilités observées de pauvreté aussi bien que les intervalles de confiance de ces écarts.

Pour 100% du seuil national, la probabilité moyenne de pauvreté à travers les échantillons *bootstrap* (43,2 pour cent, Tableau 4) pour les *scores* de 40 à 44 obtenus à partir de l'échantillon de validation tiré de l'ESPS de 2011 est inférieure de 17,1 points de pourcentage par rapport à la valeur observée. Pour les *scores* de 45 à 49, la valeur estimée de la probabilité moyenne de pauvreté est supérieure de 10,7 points de pourcentage par rapport à la valeur observée.²⁶

L'intervalle de confiance à 90 pour cent des écarts relatifs aux *scores* de 40 à 44 est $\pm 9,9$ points de pourcentage (100% du seuil national, Tableau 6). Ceci signifie que dans 900 des 1 000 échantillons *bootstrap*, l'écart moyen entre la valeur estimée et la valeur observée est entre $-27,0$ et $-7,2$ points de pourcentage (puisque $-17,1 - 9,9 = -27,0$ et $-17,1 + 9,9 = -7,2$). Dans 950 des 1 000 échantillons *bootstrap* (95 pour cent), l'intervalle de confiance de l'écart est $-17,1 \pm 10,3$ points de pourcentage, et dans 990 des 1 000 échantillons *bootstrap* (99 pour cent), l'intervalle de confiance est $-17,1 \pm 10,7$ points de pourcentage.

Le Tableau 6 affiche plusieurs écarts absolus grands entre les probabilités estimées et les probabilités observées pour 100% du seuil national. Ces écarts s'expliquent par le fait que l'échantillon de validation est un échantillon unique qui—à cause de la variation d'échantillonnage—diffère en distribution des sous échantillons de

²⁶ Ces écarts ne sont pas nuls malgré le caractère sans biais de l'estimateur parce que la grille est construite sur un échantillon unique. Les écarts moyens pour chaque *score* seraient nuls si les échantillons étaient tirés de nouveau de la population et subdivisés par la suite en sous-échantillons avant la construction de la grille et l'étalonnage des *scores* aux probabilités de pauvreté.

construction et d'étalonnage et de la population du Sénégal. Cependant, pour le ciblage, ce qui est important c'est l'écart au niveau de la plage des *scores* situés juste au-dessus et ceux juste en dessous du point de coupure de ciblage. Ce fait atténue les effets de biais et de variation de l'échantillonnage sur le ciblage (Friedman, 1997). La section 8 ci-dessous présente de façon détaillée la précision du ciblage.

De plus, si les estimations des taux de pauvreté des populations de ménages devraient être bien exactes, alors les erreurs sur les probabilités de pauvreté des différents ménages devront largement s'équilibrer. Comme présenté dans la section suivante, c'est généralement le cas des échantillons représentatifs de la population nationale en 2011, bien qu'il le soit moins bien dans le cas des échantillons tirés des sous échantillons de la population nationale ou dans une autre période de temps.

Une autre source des écarts entre les valeurs estimées et observées des probabilités de pauvreté est le surapprentissage (« *overfitting* »). La présente grille est sans biais, mais elle peut être sujette au phénomène du surapprentissage quand elle sera appliquée après la fin des travaux de collecte de données de l'ESPS en décembre 2011. Cela signifie qu'elle peut être si bien ajustée aux données de l'échantillon de construction/calibrage tiré de l'ESPS de 2011 qu'elle capture non seulement certaines tendances réelles mais aussi certaines tendances aléatoires qui, dues à la variation d'échantillonnage, n'apparaissent seulement que dans les données de l'échantillon de construction/calibrage tiré de l'ESPS de 2011 mais pas dans l'ensemble de la population Sénégalaise. Ou simplement la grille peut être sujette au phénomène du

surapprentissage parce qu'elle est fortement sensible aux variations à travers le temps des relations entre les indicateurs et la pauvreté ou quand elle est appliquée à des échantillons non représentatifs de la population nationale.

Ce phénomène peut être minimisé en simplifiant la grille, en ne s'appuyant pas uniquement sur les données, et en considérant aussi la théorie, les expériences, et le jugement (le bon sens). Bien entendu, la grille présentée ici a pris en compte tous ces critères. La combinaison de plusieurs grilles peut aussi réduire le surapprentissage, mais cela ajoute plus de complexité.

Toutefois, la majeure partie des erreurs au niveau des probabilités de pauvreté des différents ménages s'équilibrent lorsqu'on procède aux estimations de taux de pauvreté pour des échantillons représentatifs de la population nationale (confer les deux sections suivantes). De plus, certains écarts dans les estimations de variation de pauvreté à travers le temps ont des sources non liées à la grille, tels que les changements dans les relations entre les indicateurs et la pauvreté, les variations d'échantillonnage, les variations au niveau des seuils de pauvreté, le changement dans le temps de la qualité des données, et les imperfections dans les ajustements de prix par rapport au temps et aux zones géographiques. Ces facteurs ne peuvent être maîtrisés qu'en améliorant la disponibilité, la fréquence, la quantité, et la qualité des données des enquêtes nationales sur la consommation (ce qui échappe à cette grille) ou en réduisant le surapprentissage (ce qui n'apporte que des bénéfices limités, vu la simplicité de la grille).

6. Estimations du taux de pauvreté à une date

Le taux de pauvreté estimé d'une population à une date est la moyenne des probabilités de pauvreté estimées des différents ménages d'un échantillon représentatif de la population.

Supposons qu'un programme enquête un échantillon de trois ménages le 1^{er} janvier 2018 avec les notes respectifs de 20, 30, et 40, correspondant aux probabilités de pauvreté de 77,4 pour cent, 74,5 pour cent, et 43,2 pour cent (100% du seuil national, Tableau 4). Le taux de pauvreté estimé de cette population de ménages est la probabilité de pauvreté moyenne des ménages $(77,4 + 74,5 + 43,2) \div 3 = 65,0$ pour cent.

Attention : le taux de pauvreté d'une population n'est pas la probabilité de pauvreté correspondant au *score* moyen d'un échantillon de cette population. Ici, le *score* moyen est 30 et correspond à une probabilité de pauvreté de 74,5 pour cent. Ce qui est différent de 65,0 pour cent qui représentent la moyenne des trois différentes probabilités de pauvreté associées respectivement aux trois *scores* individuels.

Contrairement aux probabilités de pauvreté, les *scores* ont un caractère ordinal, comme les lettres de l'alphabet ou les couleurs dans le spectre lumineux. Les *scores* n'étant pas des nombres cardinaux, alors ils ne peuvent pas être additionnés, et leurs moyennes à travers les ménages ne peuvent pas être calculées. Seulement trois opérations sont possibles avec les *scores* : conversion en probabilités de pauvreté, analyse de distribution (Schreiner 2012a), ou comparaison avec un point de coupure de

segmentation. Il existe quelques contextes dans lesquels l'analyse des *scores* est appropriée, mais en général, si on ne s'y connaît pas vraiment, il vaudra mieux utiliser les probabilités de pauvreté plutôt que les *scores*.

Les *scores* de la nouvelle grille sont convertis en probabilités de pauvreté pour chacun des 17 seuils de pauvreté en utilisant les données de l'ESPS de 2011. Le processus de conversion des *scores* en probabilités de pauvreté est exactement le même pour tous les seuils de pauvreté. Mais pour les utilisateurs, ce qui fait seule la différence entre deux seuils de pauvreté est la table de conversion qui est spécifique à chaque seuil de pauvreté.

Après avoir passé de l'ancienne grille (basée sur les données de 2005/6) à la nouvelle grille (basée sur les données de 2011), les utilisateurs actuels de l'ancienne grille peuvent sauvegarder les données existantes sur les estimations de taux de pauvreté afin d'estimer la variation à travers le temps du taux de pauvreté sous les seuils de pauvreté pris en charge à la fois par l'ancienne et la nouvelle grille, en considérant les estimations de l'ancienne grille comme *base* et celles de la nouvelle grille comme *suivi*.

6.1 Précision des taux de pauvreté estimés

En appliquant la nouvelle grille du Sénégal à 1 000 échantillons *bootstrap* de taille $n = 16\,384$ de l'échantillon de validation et en considérant 100% du seuil national de pauvreté, l'erreur moyenne (l'écart moyen entre les taux de pauvreté estimés et les taux de pauvreté observés lors de l'ESPS de 2011) à un point du temps est de +0,1 point de pourcentage (Tableau 8, qui résume les chiffres du Tableau 7 relatifs à chacun des 17 seuils de pauvreté). L'erreur absolue maximum à travers les 17 seuils de pauvreté est de 3,7 points de pourcentage, tandis que la moyenne de l'erreur moyenne absolue des 17 seuils de pauvreté avoisine 1,5 point de pourcentage. Une partie de ces écarts est due à la variation d'échantillonnage découlant de la division de l'ESPS de 2011 en sous échantillons.

Lorsqu'on estime le taux de pauvreté à une date donnée pour un seuil de pauvreté donné, l'erreur moyenne rapportée au Tableau 8 devrait être soustraite de la probabilité moyenne de pauvreté pour rendre l'estimation sans biais/correcte. En considérant la nouvelle grille du Sénégal avec 100% du seuil national et l'échantillon de validation, l'erreur est de +0,1 point de pourcentage. Ainsi l'estimation sans biais/correcte du taux de pauvreté au sein de ces trois ménages visés ci-dessus est $65,0 - (+0,1) = 64,9$ pour cent.

L'intervalle de confiance à 90 pour cent du taux de pauvreté estimé d'une population de taille $n = 16\,384$ est de $\pm 0,8$ point de pourcentage ou mieux pour tous les seuils de pauvreté (Tableau 8). Ce qui signifie que dans 900 des 1 000 échantillons

bootstraps de cette taille, la différence absolue entre l'estimation (après correction de l'erreur moyenne connue) et la valeur observée est inférieure ou égale à 0,8 point de pourcentage.

Par exemple, en considérant la nouvelle grille et 100% du seuil national de pauvreté, et en supposant que la probabilité moyenne (avec biais/sans correction) de pauvreté dans un échantillon de taille $n = 16\ 384$ soit 65,0 pour cent, alors on s'attendrait que 90 pour cent des échantillons de taille $n = 16\ 384$ fournissent des estimations des taux de pauvreté qui tombent dans l'intervalle $65,0 - (+0,1) - 0,7 = 64,2$ pour cent à $65,0 - (+0,1) + 0,7 = 65,6$ pour cent, et la valeur observée la plus probable étant au centre de cet intervalle ($65,0 - (+0,1) = 64,9$ pour cent). Ceci s'explique par le fait que l'estimation originelle (biaisé/incorrecte) est de 65,0 pour cent, l'erreur moyenne (biais) se chiffre à +0,1 point de pourcentage, et l'intervalle de confiance à 90 pour cent de 100% dans l'échantillon de validation du seuil national de pauvreté et pour cette taille d'échantillon est de $\pm 0,7$ point de pourcentage (Tableau 8).

6.2 Formule de calcul de l'écart-type des taux de pauvreté estimés

Quelle est la précision des estimations de taux de pauvreté ? Etant donné que ces estimations de taux de pauvreté sont des valeurs moyennes, elles obéissent à une distribution Normal (avec des échantillons « de tailles grandes ») et peuvent être caractérisées par leurs erreurs (écarts moyens par rapport aux valeurs observées) accompagnés de leurs écarts-types estimés (précision).

Schreiner (2008) a proposé une approche pour la détermination de la formule de calcul de l'écart-type des taux de pauvreté estimés indirectement via les outils d'évaluation de la pauvreté. Cette approche commence avec la formule standard de Cochran (1977) : $\pm c = \pm z \cdot \sigma$, qui établit—dans le cas de l'approche directe d'estimation d'une proportion—l'intervalle de confiance comme une fonction de l'écart-type, avec :

$\pm c$, l'intervalle de confiance en terme de proportion
(par exemple : 0,02 pour ± 2 points de pourcentage),

z , un paramètre obtenu à partir de la distribution Normal, qui vaut :

$$\begin{cases} 1,04 \text{ pour les intervalles de confiance à } 70 \text{ pour cent} \\ 1,28 \text{ pour les intervalles de confiance à } 80 \text{ pour cent,} \\ 1,64 \text{ pour les intervalles de confiance à } 90 \text{ pour cent} \end{cases}$$

σ , l'écart-type du taux de pauvreté estimé, soit $\sqrt{\frac{\hat{p} \cdot (1 - \hat{p})}{n}} \cdot \phi$,

\hat{p} , la proportion des ménages de l'échantillon
qui sont en-dessous du seuil de pauvreté,

ϕ , le facteur d'exhaustivité de la population $\sqrt{\frac{N - n}{N - 1}}$,

N , la taille de la population, et

n , la taille de l'échantillon.

Par exemple, l'ESPS de 2011 du Sénégal a fourni une estimation par l'approche de mesure directe du taux de pauvreté base ménage relatif à 100% du seuil national de pauvreté dans l'échantillon de validation qui vaut $\hat{p} = 35,6$ pour cent (Tableau 1).²⁷ Si cette estimation venait d'un échantillon de taille $n = 16\,384$ tiré d'une population de taille $N = 1\,498\,872$ ménages (une estimation approximative de l'effectif total des ménages au Sénégal en 2011 selon les poids d'échantillonnage de l'ESPS), alors le

facteur d'exhaustivité serait $\phi = \sqrt{\frac{1\,498\,872 - 16\,384}{1\,498\,872 - 1}} = 0,9945$, qui est proche $\phi = 1$.

Si le niveau de confiance souhaité est 90 pour cent ($z = 1,64$), alors l'intervalle de

$$\text{confiance } c \text{ est : } \pm z \cdot \sqrt{\frac{\hat{p} \cdot (1 - \hat{p})}{n}} = \pm 1,64 \cdot \sqrt{\frac{0,356 \cdot (1 - 0,356)}{16\,384}} \cdot \sqrt{\frac{1\,498\,872 - 16\,384}{1\,498\,872 - 1}} =$$

$\pm 0,610$ point de pourcentage. (Si ϕ est considéré égal à 1, alors l'intervalle de confiance est $\pm 0,613$ point de pourcentage.)

Cependant, les grilles ne sont pas des approches directes de mesure de la pauvreté, et, par conséquent, cette formule n'est pas applicable. Pour déterminer une formule applicable à la grille, il faudra examiner le Tableau 7 qui reporte les intervalles de confiance empiriques $\pm c$ des erreurs des estimations de la grille appliquée à 1 000 échantillons *bootstrap* de tailles variées, tirés de l'échantillon de validation. Par exemple, pour un échantillon de taille $n = 16\,384$ tiré de l'échantillon de validation et

²⁷ L'analyse faite ici ne prend pas en compte le fait que les estimations de taux de pauvreté à partir de l'ESPS sont elles aussi basées sur des échantillons de la population. Ainsi elles possèdent déjà leur propre erreur d'échantillonnage.

considérant 100% du seuil national, l'intervalle de confiance à 90 pour cent est $\pm 0,705$ point de pourcentage.²⁸

Par conséquent, l'intervalle de confiance à 90 pour cent de la grille du Sénégal pour un échantillon de taille $n = 16\,384$ est $\pm 0,705$ point de pourcentage, alors qu'il est de $\pm 0,610$ point de pourcentage pour l'approche de mesure directe. Le ratio de ces deux valeurs donne $0,705 \div 0,610 = 1,16$.

Considérons maintenant le même exercice mais pour un échantillon de taille $n = 8\,192$. L'intervalle de confiance sous l'approche directe et pour le seuil national de pauvreté dans l'échantillon de validation est :

$$\pm 1,64 \cdot \sqrt{\frac{0,356 \cdot (1 - 0,356)}{8\,192}} \cdot \sqrt{\frac{1\,498\,872 - 8\,192}{1\,498\,872 - 1}} = \pm 0,870 \text{ point de pourcentage.}$$

L'intervalle de confiance empirique sous la nouvelle grille du Sénégal (Tableau 7) est de $\pm 1,000$ point de pourcentage. Par conséquent pour $n = 8\,192$, le ratio de ces deux valeurs est $1,000 \div 0,870 = 1,15$.

Ce ratio de 1,15 obtenu pour $n = 8\,192$ est proche du ratio 1,16 obtenu pour $n = 16\,384$. Dans l'ensemble des échantillons de taille supérieure ou égale à $n = 256$, la moyenne de ce ratio dans l'échantillon de validation se révèle être 1,17, ce qui implique que l'intervalle de confiance de la nouvelle grille du Sénégal en considérant 100% du seuil national de pauvreté et pour une taille d'échantillon donnée est plus large d'environ 17 pour cent que l'intervalle de confiance de l'approche directe via l'ESPS de 2011. Ce ratio de 1,17 apparait dans le Tableau 8 comme le « facteur α de précision »,

²⁸ Du fait de l'arrondi, le Tableau 7 affiche 0,7, au lieu de 0,705.

puisque si $\alpha = 1,17$, alors la formule de détermination de l'intervalle de confiance $\pm c$ de la grille en fonction de l'écart type σ est $\pm c = \pm z \cdot \alpha \cdot \sigma$. Cela implique que la formule de calcul de l'écart type des estimations de taux de pauvreté via la grille est :

$$\alpha \cdot \sqrt{\frac{\widehat{p} \cdot (1 - \widehat{p})}{n}} \cdot \sqrt{\frac{N - n}{N - 1}}.$$

En général, α peut être supérieur ou inférieur à 1,00. Lorsque α est supérieur à 1,00, cela signifie que la grille est moins précise que la mesure directe. C'est ce qui est observé pour 13 des 17 seuils de pauvreté du Sénégal (Tableau 8) ; la valeur la plus grande de α est 1,64.

La formule de détermination de l'intervalle de confiance des estimations via la notation peut être modifiée de façon à obtenir la formule de la taille de l'échantillon à enquêter. Si \tilde{p} est le taux de pauvreté espéré, alors la formule de calcul de la taille d'échantillon n tiré d'une population de taille N et pour un niveau de confiance souhaité correspondant à z et un intervalle de confiance souhaité $\pm c$ est :

$$n = N \cdot \left(\frac{z^2 \cdot \alpha^2 \cdot \tilde{p} \cdot (1 - \tilde{p})}{z^2 \cdot \alpha^2 \cdot \tilde{p} \cdot (1 - \tilde{p}) + c^2 \cdot (N - 1)} \right).$$

Si la taille de la population N est relativement large par rapport à la taille n de l'échantillon espéré, alors le facteur d'exhaustivité ϕ peut être considéré égal à l'unité (1) et la formule de la taille de

$$l'échantillon devient $n = \left(\frac{\alpha \cdot z}{c} \right)^2 \cdot \tilde{p} \cdot (1 - \tilde{p}).$$$

Pour illustrer l'utilisation de cette formule, supposons que la taille de la population soit $N = 1\,498\,872$ (une estimation de l'effectif total des ménages au Sénégal

en 2011), $c = 0,05779$, $z = 1,64$ (niveau de confiance à 90 pour cent), et le seuil de pauvreté pertinent soit 100% du seuil national, de façon à ce que le taux de pauvreté espéré \tilde{p} le plus raisonnable soit le taux de pauvreté du Sénégal (35,6 pour cent) associé à ce seuil de pauvreté. Le facteur α étant égal à 1,17 (Tableau 8), on obtient

$$\text{alors : } n = 1\,498\,872 \cdot \left(\frac{1,64^2 \cdot 1,17^2 \cdot 0,356 \cdot (1 - 0,356)}{1,64^2 \cdot 1,17^2 \cdot 0,356 \cdot (1 - 0,356) + 0,05779^2 \cdot (1\,498\,872 - 1)} \right) = 253,$$

qui est proche de la taille d'échantillon 256 correspondant à ces mêmes paramètres dans le Tableau 7 pour 100% du seuil national. Lorsqu'on considère le facteur d'exhaustivité

$$\phi \text{ égal à l'unité, on aboutit au même résultat : } n = \left(\frac{1,17 \cdot 1,64}{0,05779} \right)^2 \cdot 0,356 \cdot (1 - 0,356) =$$

253.²⁹

Naturellement, les facteurs α dans le Tableau 8 sont spécifiques au Sénégal, à ses seuils de pauvreté, ses taux de pauvreté, et à la présente grille. Cependant, la méthode de déduction des formules de l'écart-type en utilisant le facteur α est valable pour n'importe quel outil d'évaluation de la pauvreté qui utilise l'approche adoptée par ce document.

²⁹ Bien que l'USAID n'ait pas spécifié le niveau de confiance ni l'intervalle de confiance requis, IRIS Center (2007a et 2007b) a affirmé que $n = 300$ est suffisant pour le rapportage à l'USAID. Les organismes d'appui aux microentreprises qui sont des partenaires de l'USAID au Sénégal devraient utiliser le seuil de \$1,90/jour PPA 2011 pour leur rapportage à l'USAID. Etant donné le facteur α égal à 1,05 pour ce seuil de pauvreté en 2014 (Tableau 8), un taux de pauvreté espéré (avant l'évaluation) de 24,4 pour cent (taux de pauvreté base ménages au Sénégal en 2011 pour ce seuil, Tableau 1), et un niveau de confiance souhaité de 90 pour cent ($z = 1,64$), alors $n = 300$ implique un intervalle de confiance de $\pm 1,64 \cdot 1,05 \cdot \sqrt{\frac{0,244 \cdot (1 - 0,244)}{300}} = \pm 4,3$ points de pourcentage.

En pratique après la fin des travaux de collecte de l'ESPS en décembre 2011, une organisation pourrait choisir un seuil de pauvreté (soit 100% du seuil national), considérer la taille de population de ses participants (soit $N = 10\ 000$ participants), choisir un niveau de confiance souhaité (soit 90 pour cent, ou $z = 1,64$), un intervalle de confiance souhaité (soit $\pm 2,0$ points de pourcentage, ou $c = \pm 0,02$), faire une supposition quant à la valeur de \tilde{p} (peut être en se référant à une précédente mesure telle que le taux de pauvreté national base ménages de 35,6 pour cent obtenu par l'ESPS de 2011 sous 100% du seuil national de pauvreté version 2014, et affiché dans le Tableau 1), consulter α (ici, 1,17, Tableau 8), supposer que la grille reste applicable dans le futur et à des sous-groupes non représentatifs de la population nationale,³⁰ et ainsi calculer la taille d'échantillon requise. Cette illustration aboutit à

$$n = 10\ 000 \cdot \left(\frac{1,64^2 \cdot 1,17^2 \cdot 0,356 \cdot (1 - 0,356)}{1,64^2 \cdot 1,17^2 \cdot 0,356 \cdot (1 - 0,356) + 0,02^2 \cdot (10\ 000 - 1)} \right) = 1\ 743.$$

³⁰ Ce document présente la précision de la grille appliquée à l'échantillon de validation mais n'a pas testé la précision pour les années suivantes ou d'autres sous-populations non représentatives de la population nationale. La performance après décembre 2011 pourra probablement ressembler à celle de l'ESPS de 2011 avec une certaine détérioration suivant l'évolution dans le temps dans la mesure où les relations entre les indicateurs et le statut de pauvreté changent et à travers les sous-groupes non représentatifs de la population nationale.

7. Estimations des variations de taux de pauvreté dans le temps

La variation du taux de pauvreté d'un groupe entre deux dates est exprimée comme la variation de la moyenne des probabilités de pauvretés des ménages constituant le groupe entre ces deux dates.

Lorsqu'on veut estimer une variation de taux de pauvreté, la même définition de la *pauvreté* devra être adoptée pour les estimations de la période de *base* comme pour celles de la période de *suivi*, mais il n'est pas nécessaire d'utiliser la même grille à ces deux périodes. Dans le cas du Sénégal, l'estimation à la période de *base* peut provenir de l'ancienne grille construite à partir des données de l'ESPS de 2005/6 et l'estimation à la période de *suivi* peut être faite à partir de la nouvelle grille issue des données de l'ESPS de 2011. Ceci vaut pour les six seuils de pauvreté pris en charge en commun par les deux grilles.

La précision des estimations de la variation de pauvreté n'a pas été testée ici parce que plusieurs indicateurs de la nouvelle grille basée sur les données de 2011 ne sont pas présents dans l'ESPS de 2005/6. Un tel test requiert que tous les indicateurs de la grille soient présents de façon identique dans les deux enquêtes. En conséquence, ce papier ne peut tester, pour Sénégal, la précision des estimations de la variation de pauvreté à travers le temps, et il peut juste suggérer une formule d'approximation de l'écart type. Néanmoins, les concepts pertinents sont présentés dans ce papier car, en

pratique, les organisations de lutte contre la pauvreté peuvent utiliser la grille pour collecter leurs propres données et estimer la variation de pauvreté à travers le temps.

7.1 Mise en garde : une variation ne signifie nécessairement pas un impact

La grille peut estimer la variation du taux de pauvreté. La variation peut être positive comme négative, et la notation ne permet pas de déceler les causes de cette variation. Cet aspect est souvent oublié ou confus et de ce fait entretient la polémique selon laquelle : la grille estime simplement la variation du taux de pauvreté mais n'offre pas elle-même la possibilité de déterminer les causes de cette variation. En particulier, l'estimation de l'impact de la participation d'un ménage à un programme donné requiert la connaissance de ce qui adviendrait si ce dernier n'était pas participant au programme. Déterminer cet impact requiert des hypothèses fortes ou un groupe de contrôle semblable en tout point de vue à la population des participants, excepté le fait qu'il n'est pas éligible au programme. Il est à retenir que la grille peut aider à évaluer l'impact d'un programme sur ses participants à condition qu'il y ait un moyen de déterminer ou de formuler des hypothèses claires/transparentes sur ce qui adviendrait si le ménage ne participait pas à ce programme. Naturellement, cette information devra provenir d'une autre source que la grille.

7.2 Estimations des variations de taux de pauvreté dans le temps

Considérons l'exemple de la section précédente. Le 1^{er} janvier 2018, une organisation a enquêté trois ménages qui ont obtenu au bout de la notation les *scores* de 20, 30, et 40. Les probabilités de pauvreté correspondantes sont 77,4 pour cent, 74,5 pour cent, et 43,2 pour cent (100% du seuil national de pauvreté, Tableau 4). Le taux de pauvreté de *base* estimé du groupe est la moyenne des probabilités de pauvreté desdits ménages corrigés par rapport à l'erreur moyenne connue dans l'échantillon de validation de +0,1 point de pourcentage (Tableau 8). En effet ce taux est égal à $[(77,4 + 74,5 + 43,2) \div 3] - (+0,1) = 64,9$ pour cent.

Après la détermination du taux de pauvreté de base, deux approches d'échantillonnages sont possibles pour la notation de *suivi* :

- Enquêter et noter un autre échantillon de *suivi* indépendant tiré de la même population
- Enquêter et noter le même échantillon de l'étape de *base* une autre fois à l'étape de *suivi*

En guise d'illustration, à supposer que trois ans après (le 1^{er} janvier 2021), l'organisation enquête en plus trois autres ménages qui sont dans la même population que les trois premiers enquêtés et obtient les *scores* 25, 35, et 45 (correspondant respectivement aux probabilités de pauvreté de 74,7 pour cent, 52,0 pour cent, et 33,4 pour cent, selon 100% du seuil national de pauvreté version 2014, Tableau 4). Dans ce cas, la moyenne des probabilités de pauvreté à l'étape de *suivi* corrigée est égale à $[(74,7$

+ 52,0 + 33,4) ÷ 3] - (+0,1) = 53,3 pour cent. Il y a donc une amélioration du taux de pauvreté de (64,9 - 53,3) = 11,6 points de pourcentage.³¹

En supposant que trois années exactement se sont écoulées entre la date moyenne de l'interview de l'enquête de *base* et celle de l'interview de l'enquête de *suivi*, alors le taux annuel de régression de la pauvreté est $11,6 \div 3 = 3,9$ points de pourcentage par an. Ainsi environ un ménage sur huit ou neuf dans cet exemple hypothétique a traversé le seuil de pauvreté entre 2018 et 2021.³² Parmi ceux qui ont commencé en dessous du seuil de pauvreté, environ un sur cinq ou six ($11,6 \div 64,9 = 17,9$ pour cent) s'est hissé au-dessus du seuil.³³

Alternativement, supposons que les trois ménages originels qui ont été notés à la période de *base* ont été une fois encore notés au 1^{er} janvier 2021. Etant donné les *scores* de 25, 35, et 45 obtenus, leurs probabilités de pauvreté à la période de suivi sont 74,7, 52,0, et 33,4 pour cent. La moyenne à travers les ménages de la variation de probabilité de pauvreté de chacun des ménages entre la période de base et la période de suivi est : $[(77,4 - 74,7) + (74,5 - 52,0) + (43,2 - 33,4)] \div 3 = 11,7$ points de pourcentage.³⁴

Supposons que trois années exactement se sont écoulées entre les deux dates

³¹ Naturellement, une telle amélioration du taux de pauvreté au bout de trois ans est fortement improbable. Il s'agit ici d'un exemple pour montrer comment la grille peut être utilisée pour estimer une variation du taux de pauvreté.

³² Il s'agit du chiffre net ; certains ménages commencent au-dessus du seuil et finissent en dessous dudit seuil, et vice versa.

³³ La grille ne révèle pas les raisons de cette variation.

³⁴ Dans ce cas, l'erreur correspondant à ce seuil affichée dans le Tableau 8 ne devrait y être soustraite. Les 11,7 points de pourcentage issus de la seconde approche diffèrent des 11,6 points de pourcentage issus de la première approche seulement à cause des arrondis.

d'interviews de chacun des ménages, alors le taux annuel estimé de régression de la pauvreté est $11,7 \div 3 = 3,9$ points de pourcentage par an.

Sous les hypothèses de la grille, les deux approches d'estimation de la variation de pauvreté à travers le temps sont correctes. En général (et contrairement à l'exemple simple pris ici), les deux approches pourraient cependant aboutir à des estimations différentes du fait des différences dans le calendrier des interviews, la composition des échantillons, et la nature des deux échantillons notés une fois versus un échantillon noté deux fois (Schreiner, 2014a).

7.3 Précision de l'estimation de la variation du taux de pauvreté entre deux échantillons indépendants

En ce qui concerne le cas de deux échantillons indépendants de même taille, la logique suivie précédemment peut être utilisée pour retrouver la formule de détermination de l'intervalle de confiance $\pm c$ des estimations de la variation de taux de pauvreté par un outil d'évaluation de la pauvreté en fonction de l'écart-type σ :

$$\pm c = \pm z \cdot \sigma = \pm z \cdot \alpha \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot \hat{p} \cdot (1 - \hat{p})}{n}} \cdot \sqrt{\frac{N - n}{N - 1}},$$

où c , z , \hat{p} , et N sont définis comme précédemment, n est la taille l'échantillon de *base* et aussi celle de l'échantillon de *suivi*,³⁵ et α est la moyenne (dans l'ensemble des échantillons *bootstrap* de tailles variées) du ratio de l'intervalle de confiance obtenu via

³⁵ Cela signifie que l'estimation du degré de précision de la variation de taux de pauvreté entre deux dates requiert quatre fois (pas deux fois) autant d'interviews que l'estimation du taux de pauvreté à un point du temps.

une grille et de l'intervalle de confiance théorique obtenu via une évaluation directe de la pauvreté.

Comme précédemment, cette formule peut être modifier pour obtenir une formule de détermination des tailles d'échantillons requises pour une estimation de la pauvreté via la grille de la pauvreté, dans laquelle \tilde{p} est obtenu de précédentes évaluations et est supposée invariable à la période de base comme à la période de

suivi: $n = 2 \cdot N \cdot \left(\frac{z^2 \cdot \alpha^2 \cdot \tilde{p} \cdot (1 - \tilde{p})}{z^2 \cdot \alpha^2 \cdot \tilde{p} \cdot (1 - \tilde{p}) + c^2 \cdot (N - 1)} \right)$. Si ϕ peut être considéré égal à 1, la

formule devient $n = 2 \cdot \left(\frac{\alpha \cdot z}{c} \right)^2 \cdot \tilde{p} \cdot (1 - \tilde{p})$.

Les données disponibles pour Sénégal ne permettent pas d'estimer dans ce papier les valeurs de α . Néanmoins, le facteur a été mesuré pour 17 pays (Schreiner, 2017a, 2016a, 2016b, 2016c, 2016d, 2015b, 2015c, 2015d, 2015e, 2013a, 2013b, 2012c, 2010, 2009b, 2009c, 2009d, et Chen et Schreiner, 2009). La moyenne arithmétique simple de α à travers les pays—après avoir calculé la moyenne de α à travers les seuils de pauvreté et les années des enquêtes au sein de chaque pays—vaut 1,06. Ce chiffre approximatif est le plus acceptable possible qui puisse être utilisé pour Sénégal.

Pour illustrer l'utilisation de cette formule de détermination de la taille d'échantillon requise pour une estimation de variation de taux de pauvreté entre deux échantillons indépendants, supposons que le niveau de confiance souhaité soit de 90 pour cent ($z = 1,64$), l'intervalle de confiance souhaité soit de $\pm 2,0$ points de pourcentage ($\pm c = \pm 0,02$), le seuil de pauvreté est 100% du seuil national, $\alpha = 1,06$

(Tableau 9), $\tilde{p} = 0,356$ (le taux de pauvreté base ménage du Sénégal en 2011 en considérant 100% du seuil national de pauvreté, Tableau 1), et la taille de population N soit relativement large par rapport à la taille d'échantillon n espérée de façon à ce que le facteur d'exhaustivité ϕ soit considéré égal à 1. Alors la taille de l'échantillon de base

est $n = 2 \cdot \left(\frac{1,06 \cdot 1,64}{0,02} \right)^2 \cdot 0,356 \cdot (1 - 0,356) \cdot 1 = 3\,465$, et la taille de l'échantillon de

suivi se chiffre aussi à 3 465.

7.4 Précision de la variation estimée de taux de pauvreté au sein d'un même échantillon entre deux différentes dates

De façon analogue, la formule générale de détermination de l'intervalle de confiance $\pm c$ de la variation de taux de pauvreté au sein d'un même échantillon entre deux différentes dates en fonction de l'écart-type σ est:³⁶

$$\pm c = \pm z \cdot \sigma = \pm z \cdot \alpha \cdot \sqrt{\frac{\hat{p}_{12} \cdot (1 - \hat{p}_{12}) + \hat{p}_{21} \cdot (1 - \hat{p}_{21}) + 2 \cdot \hat{p}_{12} \cdot \hat{p}_{21}}{n}} \cdot \sqrt{\frac{N - n}{n - 1}},$$

où z , c , α , N et n sont définis comme d'habitude, \hat{p}_{12} est la proportion des ménages qui étaient en-dessous du seuil de pauvreté et qui l'ont traversé, et \hat{p}_{21} est la proportion des ménages qui étaient au-dessus du seuil de pauvreté et qui se sont retrouvés en-dessous du seuil. Les données disponibles pour le Sénégal ne permettent d'estimer ici la valeur de α .

La formule de la taille d'échantillon à enquêter peut être déduite de la précédente formule. Cela requiert une estimation (en se basant sur les résultats de précédentes évaluations ou enquêtes) des proportions de ménages qui traversent le seuil de pauvreté dans un sens comme dans l'autre \tilde{p}_{12} et \tilde{p}_{21} . Avant l'enquête, il est supposé que la variation de taux de pauvreté dans le temps est nulle (hypothèse conservatrice), ce qui implique que $\tilde{p}_{12} = \tilde{p}_{21} = \tilde{p}_*$, et :

$$n = 2 \cdot \left(\frac{\alpha \cdot z}{c} \right)^2 \cdot \tilde{p}_* \cdot \sqrt{\frac{N - n}{n - 1}}.$$

³⁶ McNemar (1947) et Johnson (2007). John Pezzullo a aidé à trouver cette formule.

Puisque \tilde{p}_* pourrait prendre n'importe quelle valeur entre 0 et 0,5, des informations supplémentaires sont nécessaires pour appliquer cette formule. Supposons que la relation existante entre \tilde{p}_* , le nombre d'années y séparant la période de *base* et la période de *suivi*, et $p_{\text{pre-base}} \cdot (1 - p_{\text{pre-base}})$, est—comme au Pérou, voir Schreiner (2009e)—proche de $\tilde{p}_* = -0,02 + 0,016 \cdot y + 0,47 \cdot [p_{\text{pre-base}} \cdot (1 - p_{\text{pre-base}})]$.

Ainsi, une formule de détermination de la taille de l'échantillon de ménages auquel la nouvelle grille du Sénégal pourra être appliquée à deux dates différentes après décembre 2011 est :

$$n = 2 \cdot \left(\frac{\alpha \cdot z}{c} \right)^2 \cdot \left\{ -0,02 + 0,016 \cdot y + 0,47 \cdot [p_{\text{pre-base}} \cdot (1 - p_{\text{pre-base}})] \right\} \cdot \sqrt{\frac{N - n}{n - 1}}.$$

Au Pérou (la seule source d'estimation sur des données, Schreiner 2009d), la moyenne de α à travers les années et les seuils de pauvreté avoisine 1,30.

Supposons que le niveau de confiance souhaité soit de 90 pour cent ($z = 1,64$), l'intervalle de confiance souhaité soit de $\pm 2,0$ points de pourcentage ($\pm c = \pm 0,02$), le seuil de pauvreté soit 100% du seuil national, et la période de *base* soit 2018, la période pour le *suivi* soit 2021 ($y = 3$), et la taille N de la population soit relativement si large comparativement à taille d'échantillon n espéré de façon à ce que le facteur d'exhaustivité ϕ puisse être considéré égal à 1. Le taux de pauvreté observé d'avant l'année de base est 35,6 pour cent ($p_{2011} = 0,356$, Tableau 1), et supposons que $\alpha = 1,30$. Alors la taille de l'échantillon de *base* est :

$$n = 2 \cdot \left(\frac{1,30 \cdot 1,64}{0,02} \right)^2 \cdot \left\{ -0,02 + 0,016 \cdot 3 + 0,47 \cdot [0,356 \cdot (1 - 0,356)] \right\} \cdot 1 = 3\,086. \text{ Il est bien}$$

entendu que c'est le même groupe de 3 086 ménages qui est noté à la période de *suivi*.

8. Ciblage

Lorsqu'une organisation utilise la grille pour segmenter ses participants afin de leur offrir des traitements différenciés (*ciblage*), les ménages dont les *scores* se trouvent à la limite ou en dessous du point de coupure sont appelés *ménages ciblés* et reçoivent de ce fait un type de traitement donné de la part de l'organisation. En ce qui concerne les ménages dont les *scores* sont au-dessus du point de coupure, ils sont appelés *ménages non ciblés* et reçoivent un autre type de traitement donné de la part de l'organisation.

Il y a une différence entre le *statut de ciblage* (avoir un *score* à la limite ou en dessous d'un point de coupure) et le *statut de pauvreté* (avoir des dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté). Le statut de pauvreté est défini en fonction de la position des dépenses de consommation des ménages par rapport à un seuil de pauvreté donné, tandis que le statut de ciblage est un choix, lié à la politique de l'organisation qui dépend d'un point de coupure (seuil de ciblage) et d'une évaluation indirecte de la pauvreté à partir d'un outil d'évaluation de la pauvreté.

Les ménages dont les *scores* sont égaux ou en dessous d'un point de coupure donné devraient être étiquetés comme *ménages ciblés*³⁷ et non comme *ménages pauvres*.

³⁷ D'autres étiquettes sont acceptables aussi longtemps qu'elles décrivent le segment et ne sème pas une confusion entre le statut de ciblage (avoir un *score* en dessous du point de coupure adopté par le programme) et le statut de pauvreté (avoir une consommation en dessous d'un seuil de pauvreté donné défini à l'externe). Quelques exemples d'étiquettes acceptables : Groupes A, B, et C ; ménages ayant des *scores* inférieurs ou égaux à 29, ménages ayant des *scores* variant de 30 à 69, et ménages ayant des *scores*

Après tout, à moins que tous les ménages ciblés aient une probabilité de 100%, certains d'entre eux sont non pauvres (leurs consommations sont au-dessus d'un seuil de pauvreté donné). Les termes *pauvres* et *non pauvres* ont des définitions spécifiques dans le cadre des grilles. Il n'est pas bien séant d'utiliser ces mêmes termes pour les statuts de ciblage.

Le ciblage est réussi lorsque les ménages effectivement en dessous du seuil de pauvreté sont ciblés (*inclusion*) et ceux au-dessus dudit seuil ne sont pas ciblés (*exclusion*). Naturellement, aucun outil d'évaluation de la pauvreté n'est parfait. En effet, le ciblage n'est pas efficace (n'a pas réussi) lorsque les ménages effectivement en dessous d'un seuil de pauvreté ne sont pas ciblés (*défaut de couverture*) ou lorsque ceux qui sont au-dessus dudit seuil sont ciblés (*fuite*).

Le Tableau 9 décrit les quatre résultats possibles du ciblage. La précision du ciblage varie selon le point de coupure des *scores*. Un point de coupure (seuil de ciblage) plus élevé correspond à une meilleure inclusion (mais à une fuite plus mauvaise), tandis qu'un point de coupure plus bas correspond à une meilleure exclusion (mais à un défaut de couverture plus mauvais).

supérieurs ou égaux à 70 ; et ménages qualifiés pour la réduction des frais, ou ménages non qualifiés.

Les organisations devraient mettre en balance ces deux compromis lors de la fixation du point de coupure (seuil de ciblage). Un moyen formel d’y arriver, c’est d’attribuer des bénéfices nets—basés sur les valeurs et la mission de l’organisation—à chacun des quatre résultats possibles du ciblage ; le point de coupure choisi est celui qui maximise le total des bénéfices nets (Adams et Hand, 2000 ; Hoadley et Olivier, 1998).

Le Tableau 10 montre la distribution des ménages selon le résultat du ciblage. Pour le point de coupure 44 ou moins appliqué à l’échantillon de validation, par exemple, les résultats relatifs à 100% du seuil national sont :

- Inclusion : 26,4 pour cent des ménages sont en dessous du seuil et sont judicieusement ciblés
- Défaut de couverture : 9,3 pour cent des ménages sont en dessous du seuil et par erreur ne sont pas ciblés
- Fuite : 14,3 pour cent des ménages sont au-dessus du seuil et par erreur sont ciblés
- Exclusion : 49,9 pour cent des ménages sont au-dessus du seuil et à raison ne sont pas ciblés

En relevant le point de coupure à 49 ou moins, il y a une amélioration de l’inclusion et du défaut de couverture mais une détérioration de la fuite et de l’exclusion :

- Inclusion : 28,8 pour cent des ménages sont en dessous du seuil et sont judicieusement ciblés
- Défaut de couverture : 7,0 pour cent des ménages sont en dessous du seuil et par erreur ne sont pas ciblés
- Fuite : 19,5 pour cent des ménages sont au-dessus du seuil et par erreur sont ciblés
- Exclusion : 44,8 pour cent des ménages sont au-dessus du seuil et à raison ne sont pas ciblés

Le point de coupure à choisir dépend du total des bénéfices nets issus de chaque résultat du ciblage. Si chaque résultat de ciblage a un coût ou bénéfice par ménage, alors le bénéfice total net pour un point de coupure donné est :

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Bénéfice par ménage correctement « inclus »} & \times & \text{L'effectif des ménages correctement « inclus »} & - \\
 \text{Coût par ménage « non couvert » par erreur} & \times & \text{L'effectif des ménages « non couverts » par erreur} & - \\
 \text{Coût par ménage « fuite » par erreur} & \times & \text{L'effectif des ménages « fuites » par erreur} & + \\
 \text{Bénéfice par ménage correctement « exclus »} & \times & \text{L'effectif des ménages correctement « exclus »} & .
 \end{array}$$

Pour fixer un point de coupure optimum, l'organisation devra :

- Assigner des bénéfices et des coûts aux quatre résultats possibles en se fondant sur ses valeurs et sa mission
- Calculer le total des bénéfices nets pour chaque point de coupure (confer Tableau 10) relatif au seuil de pauvreté donné
- Choisir le point de coupure ayant le total de bénéfice net le plus élevé

L'étape la plus difficile est l'attribution des bénéfices et coûts aux quatre résultats du ciblage. Un programme qui cible ses participants—avec ou sans la grille—devrait considérer avec attention la manière dont il évalue une inclusion et une exclusion bien réussies par rapport aux erreurs de défaut de couverture et de fuite. A cet effet, il s'avère salutaire de passer par un processus de réflexion explicite et intentionnelle sur les valeurs des résultats possibles du ciblage.

Une formule couramment choisie pour le calcul des bénéfices et coûts est le « taux de succès » pour lequel le bénéfice total net est l'effectif des ménages correctement inclus ou exclus :

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Taux de succès} = & 1 \times \text{L'effectif des ménages correctement « inclus »} & - \\
 & 0 \times \text{L'effectif des ménages « non couverts » par défaut} & - \\
 & 0 \times \text{L'effectif des ménages « fuites » par défaut} & + \\
 & 1 \times \text{L'effectif des ménages correctement « exclus »} & .
 \end{array}$$

Le Tableau 10 affiche le « taux de succès » pour tous les points de coupure de la grille. Pour 100% du seuil national et l'échantillon de validation, le bénéfice total net le plus élevé (76,4) correspond au point de coupure 34 ou moins, avec environ trois sur quatre ménages du Sénégal correctement classifiés.

Le « taux de succès » valorise l'inclusion avec succès des ménages en dessous du seuil de pauvreté au même degré que l'exclusion avec succès des ménages qui se trouvent au-dessus du seuil. Si un programme valorise l'inclusion plus que l'exclusion (disons deux fois plus), alors il peut le refléter en plaçant le bénéfice pour l'inclusion à 2 et celui de l'exclusion à 1. Ainsi le point de coupure retenu maximisera ($2 \times$ ménages correctement « inclus ») + ($1 \times$ ménages correctement « exclus »).³⁸

Comme alternative à l'attribution des bénéfices et coûts aux quatre résultats possibles du ciblage et choisir ensuite le point de coupure maximisant le bénéfice total net, un programme pourrait fixer un point de coupure correspondant à un taux de pauvreté souhaité au sein des ménages ciblés. La troisième colonne du Tableau 11 (« % ciblés qui sont pauvres ») montre, pour la nouvelle grille appliquée à l'échantillon de validation, le taux de pauvreté espéré au sein des ménages qui sont en dessous ou à la limite d'un point de coupure donné. En prenant l'exemple de 100% du seuil national, cibler les ménages qui ont un *score* inférieur ou égal à 44 impliquerait cibler 40,7 pour

³⁸ Le tableau 10 affiche aussi le critère BPAC (« *Balanced Poverty Accuracy Criteria* ») qui est adopté par l'USAID pour certifier des outils d'évaluation de la pauvreté. Il est détaillé dans la section suivante.

cent de tous les ménages (deuxième colonne, « % ménages ciblés ») et correspondrait à un taux de pauvreté de 64,9 pour cent (troisième colonne) au sein du groupe ciblé.

Le Tableau 11 renseigne aussi sur deux autres mesures de la précision du ciblage. La première méthode est semblable à celle du taux de couverture (« % pauvres qui sont ciblés »). Pour l'exemple de 100% du seuil national avec l'échantillon de validation et pour un point de coupure inférieur ou égal à 44, 73,9 pour cent des ménages pauvres sont couverts.

La dernière mesure de ciblage du Tableau 11 est l'effectif des ménages pauvres ciblés à raison pour chaque ménage non pauvre ciblé à tort (colonne de l'extrême droite). Pour 100% du seuil national, avec l'échantillon de validation, et pour un point de coupure inférieur ou égal à 44, 1,8 ménages pauvres couverts correspondent à un ménage non pauvre ciblé à tort.

9. Contexte des outils d'évaluation de la pauvreté au Sénégal

Cette section discute de quatre études relatives à des outils d'évaluation de la pauvreté au Sénégal du point de vue de leurs objectifs, des méthodes utilisées, des définitions adoptées pour la *pauvreté*, des données utilisées, des indicateurs retenus, des erreurs, et de leurs robustesses, et leurs coûts. En général, la présente grille a l'avantage :

- D'être basée sur la plus récente base de données de l'enquête sur les dépenses de consommation des ménages représentatifs de la population Sénégalaise
- D'avoir un petit nombre d'indicateurs et qui sont peu coûteux à collecter comparativement à la plupart des autres outils
- D'utiliser une définition de *pauvreté* basée sur la consommation qui est simple à comprendre et qui est aussi utilisée par le gouvernement Sénégalaise
- D'avoir rapporté les erreurs et la précision des estimations de taux de pauvreté à un point du temps à partir d'un échantillon de validation qui ne comprend pas les données des ménages qui étaient utilisées dans l'élaboration de la grille (« *hors échantillon* »), ainsi que les formules de calcul des écart-types des différentes estimations
- D'avoir rapporté une précision de ciblage et d'être d'une précision de ciblage probablement similaire à celle adoptée par les approches alternatives
- De s'être focalisée—pour son coût moins onéreux et sa transparence—sur son accessibilité aux organisations locales de lutte contre la pauvreté au Sénégal

9.1 Gwatkin *et al.*

Gwatkin *et al.* (2007) a élaboré un outil d'évaluation de la pauvreté pour le Sénégal par une approche basée sur les données de l'Enquête Démographique et de Santé (« *Demographic and Health Survey* »), comme ils l'ont fait dans 56 autres pays (Rutstein et Johnson, 2004). Elle a consisté à construire un indice de bien-être par une Analyse en Composantes Principales d'indicateurs peu coûteux à collecter tirés de la base de données de l'EDS de 1997 du Sénégal qui a observé 4 772 ménages.³⁹ Cet indice obtenu par l'ACP est similaire à la présente grille, mais il s'en distingue par le fait qu'il est basé sur l'EDS qui ne collecte pas des données sur les dépenses de consommation des ménages. Ainsi, il est fondé sur une autre définition de la *pauvreté* dont la précision par rapport à la définition de la *pauvreté* basée sur les dépenses de consommation est inconnue, et on ne peut que supposer qu'elle est un proxy du niveau de richesse/statut économique à long terme.⁴⁰ Des exemples bien connus de l'approche de construction de l'indice de bien-être par l'ACP se trouvent dans Stifel et Christiaensen (2007), Zeller *et*

³⁹ Depuis 1997, toutes les bases de données de l'EDS du Sénégal incluent l'indice de bien-être de chaque ménage (dhsprogram.com/topics/wealth-index/Wealth-Index-Construction.cfm, récupéré le 17 avril 2017).

⁴⁰ Néanmoins, puisque les indicateurs sont similaires et le « *flat maximum* » est important, les indices de bien-être soigneusement construits par le biais d'une ACP et les outils d'évaluation de la pauvreté construits sur les dépenses de la consommation des ménages peuvent tous les deux classer les ménages avec une précision plus ou moins similaire et refléter les mêmes facteurs/causes (peut-être parce que tous les deux approximent le « revenu permanent », voir Bollen, Glanville, et Stecklov, 2007). Des comparaisons des classements des ménages par les approches de l'indice de bien-être basé sur l'ACP, la mesure directe de la consommation, et des outils d'évaluation de la pauvreté basés sur la consommation sont documentées dans Filmer et Scott (2012), Howe *et al.* (2009), Lindelow (2006), Sahn et Stifel (2003), Wagstaff et Watanabe (2003), et Montgomery *et al.* (2000).

al. (2006), Sahn et Stifel (2003 et 2000), Henry *et al.* (2003), et Filmer et Pritchett (2001).

Les 15 indicateurs utilisés par Gwatkin *et al.* sont similaires à ceux utilisés par la grille du point de vue de leur faible coût de collecte et leur caractère concret donc vérifiable :

- Caractéristiques de la résidence :
 - Présence d'électricité
 - Matériau de revêtement du sol
 - Source de l'eau destinée à la boisson
 - Type d'installation pour les toilettes
- Possession de biens de consommation durable :
 - Radios
 - Télévisions
 - Lecteurs vidéo
 - Réfrigérateurs
 - Téléphones
 - Bicyclettes
 - Motocyclettes
 - Charrettes ou fourgons
- Présence d'un membre du ménage qui laboure ses propres terres agricoles ou des terres agricoles familiales
- Nombre de membres de ménage par chambre à coucher

Gwatkin *et al.*, ont suggéré trois utilisations possibles de leur indice :

- Segmentation des ménages par quintile de leurs indices pour voir comment les variables de santé varient en fonction du statut socioéconomique des ménages
- Suivi (via enquêtes de sortie) de l'accessibilité des pauvres aux services de soins de santé de base
- Estimation de la couverture locale en services de santé par le biais d'une enquête à petite échelle

Le premier but est la segmentation, et les deux derniers traitent de la performance du suivi-évaluation. Par conséquent, l'indice de bien-être ACP pourrait bien s'utiliser comme la grille. En particulier, le fait que la grille prend en charge des seuils de pauvreté relatifs (définis comme des percentiles de dépenses de consommation) permet la segmentation des ménages par quintile pour voir comment la santé (ou autres variables) varie en fonction de la consommation. Naturellement, il est aussi possible de segmenter les ménages par quintiles de *scores* issues de la grille pour voir comment la santé (ou autres variables) varient en fonction de la richesse.

L'indice construit par Gwatkin *et al.* est quand même plus complexe et plus coûteux que la grille. Il comporte 15 indicateurs (contre 11 pour la présente grille) et pendant que la présente grille requiert la somme de 11 entiers naturels (dont d'habitude certains sont égaux à zéro), requiert la somme de 36 nombres à cinq décimales dont environ la moitié est un nombre négatif.

Une force des indices de bien-être réside dans le fait qu'ils peuvent être construits à partir des données d'enquêtes phares de large envergure tels que les recensements, les Enquêtes Démographiques et de Santé, les enquêtes d'évaluation et de suivi du bien-être, et les questionnaires des indicateurs de base du bien-être (QUIBB), étant donné qu'ils n'exigent d'habitude pas des données sur les dépenses de consommation.

Contrairement à l'indice de bien-être ACP, la grille est directement liée aux seuils de pauvreté définis sur le niveau des dépenses de consommation. Par conséquent, bien que les deux approches puissent permettre de classifier les ménages, seule la grille estime le

niveau de pauvreté du point de vue des dépenses de consommation du ménage. Comme les indices de bien-être, la grille peut être appliquée à des données issues d'une enquête phare qui ne collecte pas des données sur la consommation, si tant est que cette enquête phare collecte des indicateurs qui correspondent à ceux collectés par la grille (Schreiner, 2011).

Par essence, Gwatkin *et al.*—comme tous les indices de bien-être obtenu par une ACP—définissent *la pauvreté* en fonction des indicateurs et des points qui composent leur indice. Par conséquent, l'indice n'est pas un proxy du niveau des dépenses de consommation mais plutôt une évaluation directe (basée sur les actifs) de la pauvreté par une approche de définition non liée aux dépenses de consommation. Il n'y a rien de mauvais à définir *la pauvreté* de cette manière, mais cette approche de définition n'est pas courante comme celle faisant référence aux dépenses de consommation des ménages. Aussi, les résultats à partir de différents indices de bien-être ne sont-ils pas comparables, du fait que la définition de la pauvreté varie avec les indicateurs et les points d'un indice donné. Et un indice de bien-être ne peut estimer que le sens de la variation de pauvreté à travers le temps selon sa définition de la *pauvreté* mais pas la grandeur de la variation.

En général, l'approche de l'indice de bien-être considère une personne comme *pauvre* lorsque la valeur de ses actifs (physiques, humains, financiers, ou sociaux) tombe en dessous d'un seuil de tolérance. Des arguments en faveur de la définition de *la pauvreté* par rapport aux actifs sont inclus dans Carter et Barrett (2006), Schreiner et Sherraden (2006), Sahn et Stifel (2003), et Sherraden (1991). Les principaux avantages de l'approche d'estimation de la pauvreté par rapport aux actifs sont :

- La possession d'un actif est plus facile à mesurer avec précision que les dépenses de consommation
- L'accès aux ressources sur un long terme—et par conséquent la capacité de générer des revenus et de consommer—dépend de la maîtrise ou du contrôle des actifs
- Les actifs renvoient plus directement à les capacités/aptitudes spécifiques à satisfaire les besoins fondamentaux, comme pour dire la différence entre demander au ménage, « Est-ce votre revenu vous permet de réaliser un type d'installation adéquat pour les toilettes ? » et « Avez-vous des toilettes à chasse d'eau ? ».

Bien que la définition de *la pauvreté* du point de vue de l'actif et celle du point de vue du revenu/consommation soient distinctes, elles sont fortement liées. Après tout, le revenu et les dépenses de consommation sont des flux de ressources perçues/consommées à la suite de l'utilisation de stocks d'actifs. Les deux approches de la pauvreté sont des simplifications—du fait des limites pratiques de leurs définitions et de leurs mesures—d'une conception plus complète du concept de la production du bien-être humain.

9.2 Sahn et Stifel (2000)

Sahn et Stifel (2000) ont construit par une analyse factorielle (sœur de l'ACP) un indice d'actif qui sert à mesurer la pauvreté en termes de bien-être à long terme.

L'objectif de cette démarche se rapporte plutôt à une évaluation (pour informer le gouvernement et les bailleurs de fonds de l'évolution globale des stratégies de réduction de la pauvreté en Afrique) qu'à l'opérationnelle (mettre à la disposition des organismes de lutte contre la pauvreté un outil pouvant les aider à améliorer leur conception et leur gestion des stratégies de réduction de la pauvreté).

Sahn et Stifel ont construit leur indice sur la base d'une base de données consolidées des Enquêtes Démographique et de Santé (EDS) de 1986, 1992, et 1997 du Sénégal. Ils ont défini le statut de pauvreté selon des seuils correspondant au 25^{ième} percentile et 40^{ième} percentile des valeurs calculées à partir de l'indice. Ensuite, ils ont comparé la distribution de l'indice et des taux de pauvreté dans le temps (au sein du Sénégal) et à travers plusieurs pays (Sénégal et 10 autres pays de l'Afrique Subsaharienne).

Pour l'analyse inter-pays, Sahn et Stifel ont construit un indice inter-pays en mettant en commun les données de la DHS des 11 pays (plus celles de 5 autres pays dont ne sont disponibles que les données d'une seule édition de l'EDS). Ceci est rendu possible par le fait que la DHS considère des séries d'indicateurs communs à travers les pays.

Les huit indicateurs considérés dans l'approche de Sahn et Stifel sont similaires à ceux de Gwatkin *et al.* et à ceux de la présente grille en termes de leur coût réduit et leur caractère vérifiable :

- Niveau d'éducation du chef de ménage
- Caractéristiques du logement :
 - Matériau de revêtement du sol
 - Source de l'eau destinée à la boisson
 - Type d'installation pour les toilettes
- Possession de biens de consommation durable :
 - Radio
 - Télévision
 - Réfrigérateur
 - Moyen de transport motorisé

De même que l'approche développée par Gwatkin *et al.*, l'approche de Sahn et Stifel partage plusieurs des forces de l'approche suivie par la présente grille en ce sens qu'elle peut être utilisée pour le ciblage et est flexible, peu coûteuse, et susceptible d'être adaptée à plusieurs contextes. Sahn et Stifel indique qu'étant donné que l'indice d'actif ne requiert pas des ajustements des prix dans le temps ou entre pays—et du fait qu'il ne requiert aucune donnée sur la consommation—alors il a des exigences plus faibles en matière de données que les outils d'évaluation de la pauvreté basés sur la consommation.

L'approche de Sahn et Stifel partage avec l'approche de Gwatkin *et al.* l'inconvénient d'avoir utilisé une définition peu courante de la *pauvreté* et de ne pas avoir rapporté les écart-types.

Sahn et Stifel ont trouvé que la pauvreté s'est accentuée au Sénégal de 1986 à 1992 mais s'est améliorée de 1992 à 1997. Parmi les 11 pays étudiés,⁴¹ le Sénégal avait le second plus bas taux de pauvreté issu de l'indice d'actif.

Booyesen *et al.* (2008) ont suivi presque la même démarche que Sahn et Stifel (2000). Pour Sénégal, Booyesen *et al.* ont construit des indices d'actif à partir des données des mêmes trois éditions de EDS comme Sahn et Stifel. Ils ont utilisé sept des huit indicateurs de Sahn et Stifel. Ils ont aussi trouvé que la pauvreté a reculé au Sénégal de 1986 à 1997 et que le Sénégal à l'un des plus bas taux de pauvreté parmi les pays étudiés.⁴² Booyesen *et al.* (2008) diffère de Sahn et Stifel (2000) principalement du fait qu'ils ont utilisé l'Analyse en Correspondance Multiple plutôt que l'Analyse en Correspondance Principale utilisée par Sahn et Stifel. L'ACM est une ACP sans l'hypothèse que les indicateurs ont une distribution Normal. En principe, cela rend l'ACM plus adaptée aux indicateurs catégoriels, quoique Booyesen *et al.* (2008) n'eussent relevé que les résultats obtenus avec l'ACM étaient différents vis-à-vis des résultats obtenus avec l'ACP.

9.3 IRIS Center

IRIS Center (2011) a été commis par l'USAID pour élaborer l' « Outil d'Evaluation de la Pauvreté » (« *Poverty Assessment Tool* », PAT) qui devra être

⁴¹ A côté du Sénégal, il y a le Cameroun, le Ghana, le Kenya, le Madagascar, le Mali, la Tanzanie, le Togo, l'Ouganda, la Zambie, et le Zimbabwe.

⁴² Pour Booyesen *et al.*, les sept pays sont le Sénégal, le Ghana, le Kenya, le Mali, la Tanzanie, la Zambie, et le Zimbabwe.

utilisée par les microentreprises partenaires de l'USAID au Madagascar pour rapporter la proportion de leurs bénéficiaires qui sont « très pauvres » (U.S. Congress, 2004).

IRIS n'a pas utilisé la base de données de 13 503 ménages de l'ESPS de 2005/6 du Sénégal parce que, après « une analyse minutieuse » de ladite base de données, il trouva que ces données avaient « de sérieuses imperfections ». IRIS n'a pas décrit ces imperfections. IRIS a donc réalisé sa propre enquête nationale (représentative) sur la consommation de juillet à septembre 2009 qui a couvert 842 ménages.

IRIS a aussi utilisé sa propre définition de la *pauvreté*. La mesure de la consommation de l'enquête d'IRIS diffère de celle de l'ESPS 2005/6 et de celle de l'ESPS 2011. Du point de vue des seuils de pauvreté, le PAT est en ligne avec Schreiner (2009a) en ce sens qu'il a utilisé le seuil de \$1,25/jour PPA 2005 comme le seuil « très pauvre » de l'USAID. Le taux de pauvreté base ménage, sous ce seuil de pauvreté avec les données de l'ESPS de 2005/6, affiché par Schreiner (2009a) est 22,1 pour cent. Mais IRIS, avec ses propres données, sa propre mesure de la consommation, et son propre seuil de pauvreté de \$1,25/jour PPA 2005, a affiché un taux de pauvreté base ménage de 11,5 pour cent. IRIS n'a pas expliqué pourquoi son taux de pauvreté sous le seuil de \$1,25/jour PPA 2005 est à moitié inférieur à celui de la grille et à celui de PovcalNet. Le PAT prend aussi en charge les seuils de \$0,75, \$1,00, \$2,00, et \$2,50/jour PPA 2005, mais ne prend pas en charge le seuil national de pauvreté du Sénégal. Les seuils de pauvreté de PAT ne sont pas ajustés par rapport aux variations de prix à travers les

régions. En résumé, le PAT du Sénégal fournit des estimations de pauvreté à la base d'une définition de la *pauvreté* unique que personne d'autre n'a utilisée.

La précision du PAT a été testée avec les mêmes données de construction (et non hors échantillon) puisque la base de données d'IRIS est très petite. Ainsi la précision rapportée par IRIS est surévaluée.

Pour construire le PAT, IRIS a testé quatre méthodes de régressions aussi bien à une étape qu'à deux étapes (IRIS, 2005). IRIS a enfin posé les pieds sur l'approche de la régression à une étape par quantile qui estime le 39^{ième} percentile de la distribution des dépenses de consommation par tête conditionnellement aux réponses des ménages au 18 indicateurs du PAT (IRIS, 2011) :

- Données démographiques :
 - L'effectif des membres du ménage (et son carré)
 - Age du chef de ménage (et son carré)
 - Ratio de dépendance (le nombre des membres du ménage âgés de 15 ans ou moins, ou de 66 ans ou plus, divisé par le nombre des membres du ménage âgés de 16 à 65 ans)
- Caractéristiques de la résidence :
 - Nature des murs
 - Nature du toit
 - Type d'installation pour les toilettes
 - Méthode d'élimination des ordures
- Possession de biens de consommation durable :
 - Tables
 - Canapé
 - Ventilateur
 - Réfrigérateur
 - Voiture
 - Bétail
 - Nombre de coupe-coupe
 - Nombre de chaises
 - Nombre d'ordinateurs

- Lieu de résidence :
 - Urbain/rural
 - Région

En général le PAT est semblable à la grille (Schreiner, 2014b). Cependant, dans le cas spécifique du Sénégal, ils sont différents comme noté ci-dessus. Les différences entre ces deux outils résident en ce que le PAT :

- a estimé lui-même la consommation (et non le fait que la consommation du ménage soit en-dessous d'un seuil de pauvreté) et converti ensuite la consommation estimée en probabilité de pauvreté de 0 ou 100 pour cent (plutôt qu'une probabilité de pauvreté variant en 0 et 100 pour cent)
- a plus d'indicateurs (18 plutôt que 11)
- n'a pas rapporté ni les erreurs, ni les écarts types des estimations de taux de pauvreté en un point du temps
- n'a pas rapporté la formule de détermination des tailles d'échantillons pour les estimations en un point du temps

Du fait que le PAT a été construit avec les données d'une autre période avec une définition différente de la *pauvreté*, et qu'IRIS n'a pas rapporté la précision hors échantillon de construction, la précision du PAT ne peut être comparée ni à celle de la nouvelle grille du Sénégal (basée sur les données de 2011) présentée ici, ni à l'ancienne grille (basée sur les données de 2005/6) présentée dans Schreiner (2009a).

IRIS a rapporté les résultats des tests de précision (intra échantillon de construction, c'est-à-dire en appliquant le PAT sur les mêmes données qui ont servi à sa construction), en termes de « Balanced Poverty Accuracy Criterion » (BPAC). IRIS Center (2005) a présenté de façon détaillée le BPAC, et l'USAID a adopté le BPAC comme son critère de certification des PATs. Le BPAC considère la précision en termes d' « inclusion » et en termes de la différence absolue entre le « défaut de couverture » et

la « fuite » (cette différence est égale, sous l’approche du PAT, à la valeur absolue de l’erreur du taux de pauvreté estimé). La formule de calcul du BPAC est :

$$\text{BPAC} = 100 \cdot \left(\frac{\text{Inclusion} - |\text{Défaut de couverture} - \text{Fuite}|}{\text{Inclusion} + \text{Défaut de couverture}} \right).$$

Puisque l’erreur (sous l’approche du PAT) est la différence entre « défaut de couverture » et « fuite », et le facteur de normalisation

$\frac{100}{\text{Inclusion} + \text{Défaut de couverture}}$ n’est indispensable que lorsqu’on compare les outils d’évaluation de la pauvreté à travers des populations ayant de différents taux de pauvreté (considération non pertinente lorsqu’on considère les approches alternatives d’outils d’évaluation de la pauvreté pour un pays donné à une année donnée et pour une région donnée), la formule réduite : $\text{BPAC} = \text{Inclusion} - |\text{Erreur}|$ classe les outils d’évaluation de la pauvreté de la même manière que la formule complexe.

L’expression du BPAC comme $\text{Inclusion} - |\text{Erreur}|$ a l’avantage qu’elle permet de montrer pourquoi il n’est pas intéressant de comparer le PAT et la grille en utilisant le critère BPAC (Schreiner, 2014b). Etant donné les hypothèses précédemment discutées dans ce papier,⁴³ la grille produit des estimations non biaisées du taux de pauvreté quelle que soit la différence entre le « défaut de couverture » et la « fuite ». Pendant que le critère BPAC peut être utilisé pour comparer les approches indirectes d’estimation de la consommation développées sous des approches semblables à l’approche du PAT, il n’est pas judicieux de d’appliquer le critère BPAC aux approches

⁴³ Le caractère sans biais du PAT—ou de tous autres outils d’évaluation de la pauvreté—requiert ces mêmes hypothèses.

développées sous le concept de probabilité de pauvreté. En effet la grille n'utilise pas un seul point de coupure pour classifier les ménages comme 100 pour cent pauvre ou 100 pour cent non pauvre. Les ménages ont plutôt une probabilité de pauvreté estimée qui se situe à un point quelconque entre 0 et 100 pour cent. Si un utilisateur de la grille se fixe un point de coupure de ciblage, alors ce point de coupure n'importe que pour le ciblage et n'affecte en rien l'estimation du taux de pauvreté.

Bien que IRIS ait rapporté la précision du ciblage par le biais du PAT et la formule du BPAC se réfère à la précision du ciblage en termes d' « inclusion », IRIS déclare que le PAT ne devrait pas être utilisé pour le ciblage.⁴⁴

IRIS doute aussi que le PAT puisse servir à une estimation de variation. En effet il précise que « il est incertain que l'outil puisse déterminer les variations réelles de taux de pauvreté à travers le temps à cause des erreurs d'estimation inhérentes. A moins que les variations de taux de pauvreté ne soient particulièrement larges, et l'outil exceptionnellement précis, les variations identifiées devraient se contenir sous l'intervalle de confiance. »⁴⁵ Bien que IRIS n'eusse pas rapporté, pour le Sénégal ni pour aucun autre pays, la précision des estimations de la variation de pauvreté à travers le temps, il affirme néanmoins que l'intervalle de confiance des estimations de la variation—pour un certain intervalle de confiance inexprimé et une certaine taille d'échantillon inexprimée—contiendra toujours zéro.

⁴⁴ FHI360 (2013) et povertytools.org/faq/faq2.html (récupéré le 19 avril 2017).

⁴⁵ povertytools.org/faq/faq2.html, récupéré le 19 avril 2017.

Le ciblage et l'estimation des variations de taux de pauvreté à travers le temps sont des possibilités d'utilisation de la grille. Ce papier rapporte aussi bien la précision du ciblage que la précision des estimations des variations. Ce qui permet aux utilisateurs de décider par eux même si la grille est adéquate pour leurs objectifs.

9.4 Leite, Stoeffler, et Kryeziu

Leite, Stoeffler, et Kryeziu (« LSK »,2015) ont construit un outil d'évaluation de la pauvreté qui simule les bénéfices du ciblage des ménages qui bénéficieraient des transferts sociaux au Sénégal. Leur objectif est de promouvoir « un système de sécurité sociale plus efficace, qui cible bien, et qui atteint une grande partie de la population et pourtant contribue directement à la réduction de la pauvreté des populations vulnérables » (p. 222).

Pour ce faire, ils utilisent les données de l'ESPS de 2011 pour construire trois outils régionaux (Dakar, autres zones urbaines, et zones rurales). Les indicateurs et les points ont été obtenus à l'issue d'une régression des moindres carrées ordinaires « pas à pas » (*stepwise*) du logarithme des dépenses de consommation par équivalent adulte. Contrairement à la grille (avec ses 11 indicateurs), LSK a sélectionné les indicateurs par une approche trop exhaustive (caractérisée par le choix d'un nombre important d'indicateurs sans un discernement préalable) en cherchant une « formule plus complète de PMT » (p. 226). En moyenne, leurs trois outils ont utilisé 60 indicateurs parmi les 106 indicateurs suivants :

- Données démographiques du ménage :
 - Effectif des membres du ménage :
 - Effectif des membres (et son carré)
 - Classes des effectifs des membres du ménage
 - Classes des effectifs des membres du ménage par âge
 - Caractéristiques du chef de ménage :
 - Sexe
 - Age
 - Statut marital
 - Religion
 - Education
 - Couverture en assurance santé
 - Statut étudiant
 - Présence d'un membre avec un handicap
- Emploi :
 - Agriculture :
 - Le fait que le chef de ménage travaille dans l'agriculture
 - Le fait que le ménage :
 - Produise des denrées agricoles
 - Cultive les cultures vivrières
 - Utilise des fertilisateurs
 - Emploie des travailleurs
 - Secteur d'emploi du chef de ménage
 - Nature de l'emploi du chef de ménage
 - Nature de l'employeur du chef de ménage
 - Le fait qu'un membre du ménage travaille à son compte
 - Le fait qu'un membre du ménage ait un travail salarié
- Caractéristiques de la résidence :
 - Nature de la résidence
 - Chambres :
 - Nombre
 - Classes de nombre de chambres
 - Nombre des membres du ménage par chambre
 - Présence d'une pièce séparée pour la cuisine
 - Nature du sol
 - Nature des murs
 - Nature du toit
 - Source d'énergie pour la cuisson
 - Type d'éclairage
 - Source de l'eau de destinée à la boisson
 - Présence d'une citerne
 - Type d'installation pour les toilettes

- Méthode d'élimination des ordures
- Présence d'accès à l'internet
- Présence des services à environ 1 kilomètre de la résidence :
 - Ecole primaire
 - Kiosque téléphonique
 - Cyber café internet
 - Poste de police
- Région de la résidence
- Possession de biens durables :
 - Matelas éponge
 - Matelas ressort
 - Lit
 - Chaise
 - Table
 - Tapis
 - Moquette
 - Bibliothèque de salon
 - Fauteuil
 - Salon
 - Chambre à coucher
 - Armoire
 - Malle
 - Fût d'eau
 - Robot multi-usage
 - Bouteille de gaz
 - Cuisinière moderne
 - Réfrigérateur/congélateur
 - Machine à coudre
 - Fer à repasser électrique
 - Lampe torche
 - Panneau solaire
 - Montre ou réveil
 - Radio/radiocassette
 - Télévision
 - Lecteur multimédia
 - Parabol (chaînes payantes)
 - Câble ou réseau privé de connexion
 - Téléphone fixe
 - Téléphone portable
 - Ordinateur
 - Groupe électrogène
 - Onduleur

- Ventilateur
- Chauffe-eau
- Climatiseur
- Bicyclette
- Motocyclette
- Voiture
- Camion
- Pirogue
- Possession d'actifs agricoles :
 - Terres agricoles
 - Possession des espèces données de cheptel :
 - Bovins
 - Chèvres
 - Moutons
 - Porcs
 - Chevaux
 - Volaille
 - Nombre d'espèces de cheptel possédés :
 - Bovins
 - Chèvres
 - Moutons
 - Porcs
 - Chevaux
 - Anes
 - Volaille
 - Hache/houe
 - Brouette
 - Charrette
 - Charrue
 - Pulvérisateur
 - Semoir
 - Décortiqueuse
 - Tracteur
 - Filet à pêche

Quelle est la précision de l'outil de LSK en comparaison avec la nouvelle grille basée sur les données de 2011 ? Bien que tous les deux outils soient construits à partir des données de l'ESPS de 2011, la comparaison n'est pas à l'identique sur plusieurs points, tous à la désavantage de la grille :

- Les outils de LSK sont pondérés (et optimisés) à l'échelle individus, alors que la grille est pondérée à l'échelle ménage. Pour rendre comparable les deux outils, la grille serait alors appliquée à l'échelle individus alors qu'elle n'a pas été optimisée (dans sa construction) à cet échelle
- LSK ont construit trois outils spécifiques à chacune des trois régions, alors que la grille est construite pour être appliquée à tout le Sénégal (donc toutes les trois régions)
- Les outils de LSK ont en moyenne 60 indicateurs pendant que la grille en dispose 11
- Les outils de LSK incluent tous les indicateurs de la grilles plus d'autres indicateurs. Le fait qu'il y a plus d'indicateurs va améliorer la précision du ciblage (en particulier dans le cas d'un test intra échantillon de construction)
- Les outils de LSK ont été testés intra échantillon de construction, alors que la grille est testée hors échantillon de construction. Cet avantage est amplifié par la possibilité—en particulier pour Dakar—que l'approche trop exhaustive de LSK de sélection des indicateurs, caractérisée par l'entrée d'un nombre important d'indicateurs sans un discernement préalable, conduisent à des outils « surappris » (*overfit*)
- Le test de LSK définit les statuts de pauvreté de telle sorte que 20 pour cent des populations de chacune des trois régions sont pauvres, ce qui implique que les 20 pour cent des populations pauvres de tout le pays ne sont pas entièrement les mêmes que les 20 pour cent des populations ayant les dépenses de consommation par équivalent adulte les plus bas. A l'opposé, la grille est construite de façon qu'elle classe tous les ménages selon leur statut de pauvreté sous 100% du seuil national de pauvreté, sans considération de la région

LSK ont testé la précision du ciblage de leurs outils en ciblant les 20 pour cent des populations d'une région donnée ayant les dépenses de consommation (estimées à partir desdits outils) les plus basses. Puisque dans chaque région 20 pour cent de la population est pauvre, et 20 pour cent de la population sont ciblés, alors la précision du ciblage peut être succinctement résumé comme l'inclusion comme définie dans ce papier ; c'est à dire la proportion des populations qui sont pauvres et qui sont judicieusement ciblées (Schreiner, 2017b).

LSK ont rapporté la précision en termes d'*erreur d'exclusion* et d'*erreur d'inclusion*. Pendant que ces termes ne sont pas toujours définis de façon uniforme dans la littérature et que LSK n'ont pas rapporté la définition qu'ils ont utilisée, deux autres chapitres du livre dans lequel apparait l'étude de LSK (del Ninno et Mills, 2015, pp. 71–72 et p. 134) les définissent—en utilisant les termes de ce papier—comme :

erreur d'exclusion = défaut de couverture \div (inclusion + défaut de couverture), et
erreur d'inclusion = fuite \div (inclusion + fuite).⁴⁶

Lorsque la proportion ciblée est égale à la proportion de pauvre (comme dans le test de LSK), il vient que défaut de couverture = fuite, ce qui implique que erreur d'exclusion = erreur d'inclusion (Brown *et al.*, 2016). Cependant, LSK ont rapporté des erreurs d'inclusion et d'exclusions inégales pour toutes les trois régions. Ainsi LSK ont mal défini leur test, mal rapporté leurs résultats, ont utilisé des définitions d'erreur d'exclusion et d'erreur d'inclusion différentes de celles adoptées par ce papier, ou l'auteur de ce papier a mal compris le test de LSK ou a fait certaines erreurs d'appréciation. Une comparaison de la précision du ciblage des deux outils n'est en aucun cas possible puisque il n'existe pas un moyen de tester la grille ici de manière à la rendre dans une certaine mesure comparable à LSK.

⁴⁶ Se rappeler que dans ce papier l'*inclusion* est la proportion de toutes les unités qui sont vraiment pauvres et judicieusement ciblées, le *défaut de couverture* est la proportion de toutes les unités qui sont vraiment pauvres et qui ne sont pas ciblées à tort, la *fuite* est la proportion de toutes les unités qui sont vraiment non pauvres et qui sont ciblées à tort, et l'*exclusion* est la proportion de toutes les unités qui sont vraiment non pauvres et qui judicieusement ne sont pas ciblées.

10. Conclusion

La grille est un outil que les programmes de lutte contre la pauvreté au Sénégal peuvent utiliser pour segmenter leurs participants afin de leur offrir des traitements différenciés, aussi bien que pour estimer :

- La probabilité qu'un ménage donné ait un niveau de dépenses de consommation en dessous d'un seuil de pauvreté donné
- Le taux de pauvreté d'une population à une date
- La variation du taux de pauvreté d'une population à travers le temps

L'utilisation de ladite grille n'est pas onéreuse, et elle est aussi accessible aux non spécialistes. En effet, elle est conçue de façon à être d'usage pratique pour les programmes de lutte contre la pauvreté au Sénégal qui veulent améliorer la gestion de leur performance sociale.

La nouvelle grille est construite avec des données d'une moitié des ménages de l'ESPS de 2011 du Sénégal. Les *scores* de ces ménages sont convertis en probabilités de pauvreté suivant 17 seuils de pauvreté. L'exactitude (les erreurs et la précision) de la nouvelle grille a été testée sur des données « hors échantillon » qui n'ont pas servies à sa construction (échantillon de validation) du point de vue du ciblage, et des probabilités de pauvreté des ménages à un point du temps.

Les utilisateurs actuels de l'ancienne grille (issue des données de l'ESPS de 2005/6) du Sénégal peuvent se tourner vers la nouvelle grille sans avoir à reprendre à partir du néant les estimations des variations de taux de pauvreté à travers le temps pour six seuils de pauvreté pris en charge par les deux grilles en utilisant comme *base*

les estimations issues de l'ancienne grille (basée sur les données de 2005/6) et comme *suivi* les estimations issues de la nouvelle grille (basée sur les données de 2011).

Lorsque la grille est appliquée aux 17 seuils de pauvreté dans l'échantillon de validation, le maximum d'erreur absolue des estimations de probabilités de pauvreté en un point du temps est de 3,7 points de pourcentage. La moyenne des erreurs absolues à travers les 17 seuils de pauvreté est d'environ 1,5 points de pourcentage. Les estimations sans biais/corrigés peuvent être calculées en soustrayant l'erreur moyenne correspondant au seuil de pauvreté donné des estimations de taux de pauvreté originelles.

Pour une taille d'échantillon $n = 16\ 384$ et un niveau de confiance de 90 pour cent, les estimations de taux pauvreté à un point du temps ont une précision de $\pm 0,8$ point de pourcentage ou mieux. Pour $n = 1\ 024$, l'intervalle de confiance à 90 pour cent est $\pm 3,0$ points de pourcentage ou mieux.

Si une organisation veut utiliser la grille pour la segmentation de ses participants afin de leur offrir des traitements différenciés, alors la présente étude comprend des informations utiles qui lui permettront de choisir un point de coupure (seuil de ciblage) qui corresponde à ses valeurs et à sa mission.

Bien que la technique statistique soit innovante et que la précision technique soit importante, la conception de la grille a intégré aussi bien l'aspect transparent et l'usage pratique voire facile. Après tout, la précision de la grille ne servirait à rien si les

dirigeants des organisations s'en sentaient si découragées en raison de la complexité ou du coût des outils de évaluation de la pauvreté à tel point qu'ils ne l'essaient même pas.

A cet effet, la simplicité de la grille a été assurée par l'emploi de onze indicateurs claires, peu coûteux à collecter, et vérifiables. Les notes sont tous des nombres entiers naturels, et les *scores* varient de 0 à 100. Les *scores* sont convertis en probabilités de pauvreté via des tableaux de correspondance, et les points de coupure (seuils de ciblage) sont également faciles à appliquer. Les caractéristiques conceptuelles de ladite grille s'attachent à la facilitation de son appropriation par les organisations. Elles ont été définies de manière à aider les dirigeants des organisations à comprendre et à faire confiance à la technique et à permettre aux non spécialistes de calculer rapidement les *scores* sur le terrain.

En résumé, la grille est un moyen pratique, transparent, peu coûteux, et objectif permettant aux programmes de lutte contre la pauvreté au Sénégal d'estimer les taux de pauvreté basés sur les dépenses de consommation des ménages, de suivre leurs variations dans le temps, et de segmenter leurs participants afin de leur offrir des traitements différenciés. La même démarche peut être menée dans n'importe quel pays en utilisant des données similaires.

Bibliographie

- Adams, Niall M.; et David J. Hand. (2000) « Improving the Practice of Classifier Performance Assessment », *Neural Computation*, Vol. 12, pp. 305–311.
- Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie. (2013) « ESPS-II 2011 : Rapport Définitif ».
- Baesens, Bart; Van Gestel, Tony; Viaene, Stijn; Stepanova, Maria; Suykens, Johan A. K.; et Jan Vanthienen. (2003) « Benchmarking State-of-the-Art Classification Algorithms for Credit Scoring », *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 54, pp. 627–635.
- Bollen, Kenneth A.; Glanville, Jennifer L.; et Guy Stecklov. (2007) « Socio-Economic Status, Permanent Income, and Fertility: A Latent-Variable Approach », *Population Studies*, Vol. 61, No. 1, pp. 15–34.
- Booyesen, Frikkie; van der Berg, Servaas; Burger, Ronelle; von Maltitz, Michael; et Gideon du Rand. (2008) « Using an Asset Index to Assess Trends in Poverty in Seven Sub-Saharan African Countries », *World Development*, Vol. 36, No. 6, pp. 1113–1130.
- Brown, Caitlin; Ravallion, Martin; et Dominique van de Walle. (2016) “A Poor Means Test? Econometric Targeting in Africa”, World Bank Policy Research Working Paper No. 7915, documents.worldbank.org/curated/en/484991481639919564/pdf/WPS7915.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- Caire, Dean. (2004) « Building Credit Scorecards for Small Business Lending in Developing Markets », microfinance.com/English/Papers/Scoring_SMEs_Hybrid.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- ; et Mark Schreiner. (2012) « Cross-Tab Weighting for Credit Scorecards in Developing Markets », business-school.ed.ac.uk/crc/conferences/conference-archive?a=46055, récupéré le 18 avril 2017.
- Camacho, Adriana; et Emily Conover. (2011) « Manipulation of Social-Program Eligibility », *American Economic Journal: Economic Policy*, Vol. 3, No. 2, pp. 41–65.
- Carter, Michael R.; et Christopher B. Barrett. (2006) « The Economics of Poverty Traps and Persistent Poverty: An Asset-Based Approach », *Journal of Development Studies*, Vol. 42, No. 2, pp. 178–199.

- Chen, Shiyuan; et Mark Schreiner. (2009) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Vietnam », SimplePovertyScorecard.com/VNM_2006_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- Coady, David; Grosh, Margaret; et John Hoddinott. (2004) « Targeting of Transfers in Developing Countries », hdl.handle.net/10986/14902, récupéré le 18 avril 2017.
- Cochran, William G. (1977) *Sampling Techniques, Third Edition*.
- Dawes, Robyn M. (1979) « The Robust Beauty of Improper Linear Models in Decision-Making », *American Psychologist*, Vol. 34, No. 7, pp. 571–582.
- del Ninno, Carlo; et Bradford Mills. (2015) *Safety Nets in Africa: Effective Mechanisms to Reach the Poor and Most Vulnerable*.
- Diamond, Alexis; Gill, Michael; Rebolledo Dellepiane, Miguel Angel; Skoufias, Emmanuel; Vinha, Katja; et Yiqing Xu. (2016) « Estimating Poverty Rates in Target Populations: An Assessment of the Simple Poverty Scorecard and Alternative Approaches », World Bank Policy Research Working Paper No. 7793, hdl.handle.net/10986/25038, récupéré le 18 avril 2017.
- FHI360. (2013) « USAID Poverty Assessment Tool (PAT): Data-Analysis Guide », povertytools.org/USAID_documents/Manual/PATDataAnalysisManual.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- Filmer, Deon; et Lant Pritchett. (2001) « Estimating Wealth Effects without Expenditure Data—or Tears: An Application to Educational Enrollments in States of India », *Demography*, Vol. 38, No. 1, pp. 115–132.
- ; et Kinnon Scott. (2012) « Assessing Asset Indexes », *Demography*, Vol. 49, pp. 359–392.
- Friedman, Jerome H. (1997) « On Bias, Variance, 0–1 Loss, and the Curse-of-Dimensionality », *Data Mining and Knowledge Discovery*, Vol. 1, pp. 55–77.
- Fuller, Rob. (2006) « Measuring the Poverty of Microfinance Clients in Haiti », microfinance.com/English/Papers/Scoring_Poverty_Haiti_Fuller.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- Goodman, Leo A.; et Kruskal, William H. (1979) *Measures of Association for Cross Classification*.

- Grosh, Margaret; et Judy L. Baker. (1995) « Proxy Means Tests for Targeting Social Programs: Simulations and Speculation », World Bank LSMS Working Paper No. 118, go.worldbank.org/W90WN57PD0, récupéré le 18 avril 2017.
- Gwatkin, Davidson R.; Rutstein, Shea; Johnson, Kiersten; Suliman, Eldaw; Wagstaff, Adam; et Agbessi Amouzou. (2007) « Socio-Economic Differences in Health, Nutrition, and Population: Senegal », World Bank Country Reports on HNP and Poverty, go.worldbank.org/T6LCN5A340, récupéré le 18 avril 2017.
- Hammond, Allen L.; Kramer, William J.; Katz, Robert S.; Tran, Julia T.; et Courtland Walker. (2007) *The Next 4 Billion: Market Size and Business Strategy at the Base of the Pyramid*, wri.org/publication/next-4-billion, récupéré le 18 avril 2017.
- Hand, David J. (2006) « Classifier Technology and the Illusion of Progress », *Statistical Science*, Vol. 22, No. 1, pp. 1–15.
- Haslett, Stephen. (2012) « Practical Guidelines for the Design and Analysis of Sample Surveys for Small-Area Estimation », *Journal of the Indian Society of Agricultural Statistics*, Vol. 66, No. 1, pp. 203–212.
- Henry, Carla; Sharma, Manohar; Lapenu, Cecile; et Manfred Zeller. (2003) « Microfinance Poverty Assessment Tool », CGAP Technical Tool No. 5, cgap.org/publications/microfinance-poverty-assessment-tool, récupéré le 18 avril 2017.
- Hoadley, Bruce; et Robert M. Oliver. (1998) « Business Measures of Scorecard Benefit », *IMA Journal of Mathematics Applied in Business and Industry*, Vol. 9, pp. 55–64.
- Howe, Laura D.; Hargreaves, James R.; Gabrysch, Sabine; et Sharon R.A. Huttly. (2009) « Is the Wealth Index a Proxy for Consumption Expenditure? A Systematic Review », *Journal of Epidemiology and Community Health*, Vol. 63, pp. 871–880.
- IRIS Center. (2011) « Poverty Assessment Tool Accuracy Submission: USAID/IRIS Tool for Senegal », 20 juin, povertytools.org/countries/Senegal/USAID_PAT_certification_document_Senegal_20June2011.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2007a) « Manual for the Implementation of USAID Poverty Assessment Tools », povertytools.org/training_documents/Manuals/USAID_PAT_Manual_Eng.pdf, récupéré le 18 avril 2017.

- (2007b) « Introduction to Sampling for the Implementation of PATs », povertytools.org/training_documents/Sampling/Introduction_Sampling.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2005) « Notes on Assessment and Improvement of Tool Accuracy », povertytools.org/other_documents/AssessingImproving_Accuracy.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- Johnson, Glenn. (2007) « Lesson 3: Two-Way Tables—Dependent Samples », onlinecourses.science.psu.edu/stat504/node/96, récupéré le 18 avril 2017.
- Kolesar, Peter; et Janet L. Showers. (1985) « A Robust Credit-Screening Model Using Categorical Data », *Management Science*, Vol. 31, No. 2, pp. 124–133.
- Leite, Phillippe; Stoeffler, Quentin; et Adea Kryeziu. (2015) « Targeting Effectiveness of Safety-Net Programs in Senegal », pp. 213–236 en Carlo del Ninno et Bradford Mills (eds) *Safety Nets in Africa: Effective Mechanisms to Reach the Poor and Most Vulnerable*.
- Lindelow, Magnus. (2006) « Sometimes More Equal Than Others: How Health Inequalities Depend on the Choice of Welfare Indicator », *Health Economics*, Vol. 15, pp. 263–279.
- Lovie, Alexander D.; et Patricia Lovie. (1986) « The Flat-Maximum Effect and Linear Scoring Models for Prediction », *Journal of Forecasting*, Vol. 5, pp. 159–168.
- Martinelli, César; et Susan W. Parker. (2007) « Deception and Misreporting in a Social Program », *Journal of the European Economic Association*, Vol. 4, No. 6, pp. 886–908.
- Matul, Michal; et Sean Kline. (2003) « Scoring Change: Prizma’s Approach to Assessing Poverty », Microfinance Centre for Central and Eastern Europe and the New Independent States Spotlight Note No. 4, mfc.org.pl/sites/mfc.org.pl/files/spotlight4.PDF, récupéré le 18 avril 2017.
- McNemar, Quinn. (1947) « Note on the Sampling Error of the Difference between Correlated Proportions or Percentages », *Psychometrika*, Vol. 17, pp. 153–157.
- Mesple-Somps, Sandrine. (2007) « Programme de Lutte contre la Pauvreté et Stratégie de Croissance au Sénégal : Les Deux Politiques se Complètent-Elles? » DIAL Document de Travail 2007–03, www.dial.ird.fr/media/ird-sites-d-unites-de-recherche/dial/documents/publications/doc_travail/2007/2007-03, récupéré le 18 avril 2017.

- Montgomery, Mark; Gragnolati, Michele; Burke, Kathleen A.; et Edmundo Paredes. (2000) « Measuring Living Standards with Proxy Variables », *Demography*, Vol. 37, No. 2, pp. 155–174.
- Myers, James H.; et Edward W. Forgy. (1963) « The Development of Numerical Credit-Evaluation Systems », *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 58, No. 303, pp. 779–806.
- Narayan, Ambar; et Nobuo Yoshida. (2005) « Proxy Means Tests for Targeting Welfare Benefits in Sri Lanka », World Bank Report No. SASPR–7, documents.worldbank.org/curated/en/2005/07/6209268/proxy-means-test-targeting-welfare-benefits-sri-lanka, récupéré le 18 avril 2017.
- Onwujekwe, Obinna; Hanson, Kara; et Julia Fox-Rushby. (2006) « Some Indicators of Socio-Economic Status May Not Be Reliable and Use of Indexes with These Data Could Worsen Equity », *Health Economics*, Vol. 15, pp. 639–644.
- Ravallion, Martin. (1998) « Poverty Lines in Theory and Practice », World Bank LSMS Working Paper No. 133, go.worldbank.org/8P3IBJPQS1, récupéré le 18 avril 2017.
- Rutstein, Shea Oscar; et Kiersten Johnson. (2004) « The DHS Wealth Index », DHS Comparative Reports No. 6, measuredhs.com/pubs/pdf/CR6/CR6.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- Sahn, David E.; et David C. Stifel. (2003) « Exploring Alternative Measures of Welfare in the Absence of Expenditure Data », *Review of Income and Wealth*, Series 49, No. 4, pp. 463–489.
- (2000) « Poverty Comparisons over Time and across Countries in Africa », *World Development*, Vol. 28, No. 12, pp. 2123–2155.
- SAS Institute Inc. (2004) « The LOGISTIC Procedure: Rank Correlation of Observed Responses and Predicted Probabilities », en *SAS/STAT User's Guide, Version 9*, support.sas.com/documentation/cdl/en/statug/63033/HTML/default/viewer.htm#statug_logistic_sect035.htm, récupéré le 18 avril 2017.
- Schreiner, Mark. (À publier prochainement) « How Accurate is the Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool for Sub-National Groups? »
- (2017a) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: El Salvador », SimplePovertyScorecard.com/SLV_2014_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.

- (2017b) « Comments on Brown, Ravallion, and van der Walle's 'A Poor Means Test? Econometric Targeting in Africa' ».
- (2016a) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: India », SimplePovertyScorecard.com/IND_2011_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2016b) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Guatemala », SimplePovertyScorecard.com/GTM_2014_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2016c) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Sri Lanka », SimplePovertyScorecard.com/LKA_2012_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2016d) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Cameroon », SimplePovertyScorecard.com/CMR_2014_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2015a) « There's No Place Like Home? How the Interview Method Affects Results with the Progress out of Poverty Index[®] », microfinance.com/English/Papers/Scoring_Poverty_Interview_Method_Effects_EN.pdf, récupéré le 26 avril 2017.
- (2015b) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Ghana », SimplePovertyScorecard.com/GHA_2012_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2015c) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Bolivia », SimplePovertyScorecard.com/BOL_2013_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2015d) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Malawi », SimplePovertyScorecard.com/MWI_2010_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2015e) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Cambodia », SimplePovertyScorecard.com/KHM_2011_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2014a) « The Process of Poverty-Scoring Analysis », SimplePovertyScorecard.com/Process_Poverty_Scoring_Analysis.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2014b) « How Do the Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool and the PAT Differ? », microfinance.com/English/Papers/Scorecard_versus_PAT.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2013a) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Bangladesh », SimplePovertyScorecard.com/BGD_2010_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.

- (2013d) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Nicaragua », SimplePovertyScorecard.com/NIC_2009_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2012a) « An Expert-Based Poverty Scorecard for Rural China », microfinance.com/English/Papers/Scoring_Poverty_China_EN.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2012b) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Colombia », SimplePovertyScorecard.com/COL_2009_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2012c) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Peru », SimplePovertyScorecard.com/PER_2010_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2011) « Estimating Expenditure-Based Poverty in the Demographic and Health Surveys ».
- (2010) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Honduras », SimplePovertyScorecard.com/HND_2007_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2009a) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Senegal », SimplePovertyScorecard.com/SEN_2005_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2009b) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Philippines », SimplePovertyScorecard.com/PHL_2004_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2009c) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Pakistan », SimplePovertyScorecard.com/PAK_2005_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2009d) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Mexico », SimplePovertyScorecard.com/MEX_2008_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2009e) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Peru », SimplePovertyScorecard.com/PER_2007_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2008) « Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool: Peru », SimplePovertyScorecard.com/PER_2003_ENG.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2006) « Is One Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool Enough for India? », microfinance.com/English/Papers/Scoring_Poverty_India_Segments.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2005a) « Herramienta del Índice de Calificación de la Pobreza™: México », SimplePovertyScorecard.com/MEX_2002_SPA.pdf, récupéré le 18 avril 2017.

- (2005b) « IRIS Questions on the Simple Poverty Scorecard Poverty-Assessment Tool », microfinance.com/English/Papers/Scoring_Poverty_Response_to_IRIS.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2002) *Scoring: The Next Breakthrough in Microfinance?* CGAP Occasional Paper No. 7, microfinance.com/English/Papers/Scoring_Breakthrough_CGAP.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- ; Matul, Michal; Pawlak, Ewa; et Sean Kline. (2014) « Poverty Scoring: Lessons from a Microlender in Bosnia-Herzegovina », *Poverty and Public Policy*, Vol. 6, No. 4, pp. 407–428.
- ; et Michael Sherraden. (2006) *Can the Poor Save? Saving and Asset Accumulation in Individual Development Accounts*.
- Sharif, Iffath Anwar. (2009) « Building a Targeting System for Bangladesh Based on Proxy-Means Testing », World Bank Social Protection Discussion Paper No. 0914, siteresources.worldbank.org/SOCIALPROTECTION/Resources/SP-Discussion-papers/Safety-Nets-DP/0914.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- Sherraden, Michael. (1991) *Assets and the Poor: A New American Welfare Policy*.
- Stifel, David; et Luc Christiaensen. (2007) « Tracking Poverty over Time in the Absence of Comparable Consumption Data », *World Bank Economic Review*, Vol. 21, No. 2, pp. 317–341.
- Stillwell, William G.; Barron, F. Hutton; et Ward Edwards. (1983) « Evaluating Credit Applications: A Validation of Multi-Attribute Utility-Weight Elicitation Techniques », *Organizational Behavior and Human Performance*, Vol. 32, pp. 87–108.
- Tarozzi, Alessandro; et Angus Deaton. (2009) « Using Census and Survey Data to Estimate Poverty and Inequality for Small Areas », *Review of Economics and Statistics*, Vol. 91, No. 4, pp. 773–792.
- Toohig, Jeff. (2008) « PPI Pilot Training Guide », microfinancegateway.org/sites/default/files/mfg-en-paper-progress-out-of-poverty-index-ppi-pilot-training-mar-2008.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- United States Congress. (2004) « Microenterprise Results and Accountability Act of 2004 (HR 3818 RDS) », November 20, smith4nj.com/laws/108-484.pdf, récupéré le 18 avril 2017.

- Wagstaff, Adam; et Naoko Watanabe. (2003) « What Difference Does the Choice of SES Make in Health-Inequality Measurement? », *Health Economics*, Vol. 12, No. 10, pp. 885–890.
- Wainer, Howard. (1976) « Estimating Coefficients in Linear Models: It Don't Make No Nevermind », *Psychological Bulletin*, Vol. 83, pp. 223–227.
- World Bank. (2013) « Shared Prosperity: A New Goal for a Changing World », mai 8, worldbank.org/en/news/feature/2013/05/08/shared-prosperity-goal-for-changing-world, récupéré le 18 avril 2017.
- (2012) *Targeting Poor and Vulnerable Households in Indonesia*, documents.worldbank.org/curated/en/2012/01/15879773/targeting-poor-vulnerable-households-indonesia, récupéré le 18 avril 2017.
- (2008) « International Comparison Project: Tables of Results », siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/icp-final-tables.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- (2004) « La Pauvreté au Sénégal: de la Dévaluation de 1994 à 2001–2002, Version Préliminaire », asociacionkasumay.com/archivos/descargas/Pauvrete4.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- Zeller, Manfred. (2004) « Review of Poverty Assessment Tools », pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADH120.pdf, récupéré le 18 avril 2017.
- ; Sharma, Manohar; Henry, Carla; et Cécile Lapenu. (2006) « An Operational Method for Assessing the Poverty-Outreach Performance of Development Policies and Projects: Results of Case Studies in Africa, Asia, and Latin America », *World Development*, Vol. 34, No. 3, pp. 446–464.

Guide d'interview et de la signification des questions et réponses

Les directives suivantes sont extraites de:

Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie. (2011) « Enquête de Suivi de la Pauvreté au Sénégal (ESPS-II, 2011) : Manuel d'Instructions pour le Remplissage du Questionnaire », [le *Manuel*], anads.ansd.sn/index.php/catalog/17/download/350, récupéré 6 avril 2017.

Les étapes fondamentales de l'interview

Remplissez l'entête de la grille et la « Feuille de Travail en Sous Page » suivant les directives décrites sur cette dernière.

A l'entête de la grille, mentionnez l'effectif des membres du ménage à partir de la liste que vous avez dressée sur la « Feuille de Travail en Sous Page ».

Ne posez pas directement la question relative au premier indicateur (« Combien de membres le ménage compte-t-il ? »). Mentionnez plutôt la réponse appropriée en vous basant sur l'effectif total des membres du ménage que vous aviez déjà inscrit sur la « Feuille de Travail en Sous Page ».

Posez directement au répondant toutes les autres questions de la grille.

Conseils pour conduire l'entretien

Etudier attentivement ce « Guide » et gardez-le sur vous lors de vos travaux de terrain.

Noter que le répondant peut ne pas être le membre du ménage affilié à votre organisation.

Lire chaque question mot pour mot et dans l'ordre de leur présentation sur la grille.

Lorsque vous voulez marquer une réponse donnée par le répondant à un indicateur de la grille, prière encercler l'option de réponse concernée et la note correspondante et reporter la note dans la colonne « *Score* » comme ci-après indiqué :

2. Au cours des 7 derniers jours, est-ce que le chef de ménage masculin a travaillé ne serait-ce qu'une heure à son propre compte, comme employé rémunéré ou non, apprenti, ou aide familial ?	A. Non	0	
	B. Oui	2	2
	C. Il n'y a pas chef de ménage masculin	5	

La résolution de toute difficulté ou cas qui n'est pas traité dans le présent « Guide » est laissée au propre jugement de l'agent enquêteur puisque c'est ce qui a été apparemment adopté par l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie au cours de l'ESPS de 2011 au Sénégal. C'est-à-dire, toute organisation qui utilise la grille ne devrait pas instituer des définitions ou des règles à suivre par les agents enquêteurs en dehors de celles qui sont consignées dans le présent « Guide ». Tout ce qui n'est pas explicitement traité dans ce « Guide » devra être laissé au propre jugement de chaque agent enquêteur.

Ne pas lire les modalités de réponse à l'enquêté. Lire simplement la question et s'arrêter pour attendre une réponse. Si l'enquêté demande une clarification ou sinon hésite ou semble confus, alors relire la question ou lui fournir une assistance sur la base du « Guide » ou comme vous (l'agent enquêteur) le jugez approprié.

En règle générale, l'agent enquêteur devrait accepter telles quelles les réponses données par les enquêtés. Néanmoins, si l'enquêté dit quelque chose—ou l'agent enquêteur voit ou pressent quelque chose—qui suggère que la réponse peut ne pas refléter la réalité ou que l'enquêté est dubitatif par rapport à sa réponse ou que l'enquêté désire une assistance pour savoir comment répondre, l'agent enquêteur devra relire la question et fournir quelque assistance qu'il juge approprié sur la base du « Guide ».

Bien que la plupart des indicateurs de la grille soient vérifiables, vous n'avez—en général—pas besoin de vérifier les réponses données par le répondant. Vous pourriez vérifier une réponse seulement si vous pressentez qu'elle n'est pas correcte et que sa vérification améliorerait la qualité des données. Par exemple, vous pourriez choisir vérifier la réponse si le répondant hésite ou semble nerveux ou autrement présente un signe de quelqu'un qui semble mentir ou qui semble être confus. De même, la vérification peut être nécessaire—par exemple—si un enfant du ménage ou un voisin dit quelque chose qui ne correspond pas à la réponse du répondant. La vérification peut s'avérer aussi nécessaire lorsqu'il vous est donné de voir quelque chose par vous-même—tels que des biens de consommation durables que le répondant affirme ne pas posséder, ou un enfant en train de manger dans la chambre qui n'est pas compté comme un membre du ménage—qui suggère que la réponse peut ne pas être correcte.

En général, l'application de la grille devra mimer autant que possible celle de l'ESPS de 2011 par l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie au Sénégal. Par exemple, l'interview devra être conduit au domicile de l'enquêté comme cela a été le cas lors de l'ESPS de 2011.

Traduction du Questionnaire :

En ce moment, une traduction officielle de la grille, de la « Feuille de Travail en Sous Page », et du « Guide » est prévue dans les principales langues nationales du Sénégal telles que Wolof et Pulaar. Les utilisateurs peuvent vérifier sur SimplePovertyScorecard.com pour voir si une traduction en une langue nationale donnée a été entre temps rendue disponible.

Jusqu'à ce qu'une traduction officielle en une langue nationale donnée ne soit rendue disponible, les utilisateurs devraient se référer à l'auteur de ce papier pour les conseils nécessaires s'ils entreprenaient d'effectuer une telle traduction. En particulier, la traduction des indicateurs de la grille devrait être aussi proche que possible de leur traduction originelle en Français dans la version officielle du questionnaire de l'ESPS de 2011. Le « Manuel d'Instructions pour le Remplissage du Questionnaire » de l'ESPS de 2011 est écrit seulement en Français, ainsi ce « Guide » ne devra être traduit en d'autres langues qu'à partir de la version originale en Français du *Manuel*.

Selon la page 7 du *Manuel*, « Si vous ne parlez pas suffisamment bien la langue du ménage, et qu'aucun des membres ne comprend le français, vous devez informer votre

chef d'équipe de la situation. Si vous êtes obligé de faire recours à un interprète, veillez à ce qu'il assure une bonne traduction des questions. Demandez-lui de faire une traduction fidèle des questions et des réponses correspondantes. Les réponses données doivent correspondre à la question posée. Faites attention à ce que l'interprète ne se mette pas à répondre à la place de l'enquêté. »

Qui doit être l'enquêté ?

Noter que le répondant n'a pas besoin d'être le membre du ménage affilié à votre organisation.

Selon la page 10 du *Manuel*, « La principale personne qui devra fournir les renseignements est le chef de ménage ou son représentant (par exemple, le fils ou la fille aîné(e), ou le frère ou l'épouse). Les autres membres peuvent participer à l'interview en apportant des compléments d'informations ou des précisions aux réponses. »

Qui est le chef de ménage ?

Le *Manuel* suppose que le chef de ménage est le membre du ménage reconnu comme chef par les autres membres du ménage et qui possède généralement un pouvoir de décision.

Selon la page 13 du *Manuel*, « Le chef de ménage n'est pas nécessairement un homme, même si c'est le cas le plus fréquent. »

« Dans certains ménages, en particulier ceux de polygames, le ménage considère le mari comme le chef de ménage même si ce dernier appartient à un autre ménage. Dans ce cas, l'épouse (ou une des épouses) membre résident, reconnue comme étant l'autorité en l'absence du mari, sera considérée comme le chef de ménage (selon la définition d'appartenance retenue par [la grille].

« Dans les cas où le chef de ménage déclaré est non membre, désignez un autre membre comme chef de ménage (après avoir identifié la personne qui détient l'autorité). Il peut s'agir, par exemple, d'un frère, de la mère, ou d'un oncle du chef de ménage ou de toute autre personne habilitée à prendre des décisions à la place du chef de ménage absent.

« Si le mari ne fait pas partie du ménage enquêté mais y a passé la nuit de référence, il sera considéré comme un époux visiteur.

« Exemple : Fatou Diouf est la deuxième femme de Modou Faye. Elle vit dans une maison différente de son mari qui passe la plupart du temps chez la première femme. Fatou sera enregistrée comme chef de ménage dans tous les cas. Modou Faye sera enregistré comme visiteur s'il a passé la nuit de référence chez Fatou, sinon il ne figurera même pas dans le questionnaire.

« Les termes *époux/épouse* sont synonymes de *conjoint/conjointe* ou *partenaire*, que le chef de ménage soit homme ou femme, que le couple soit marié légalement ou non. »

Procédures pour assurer la confidentialité

Selon la page 6 du *Manuel*, vous devez procéder comme ci-après pour assurer la confidentialité des réponses.

« Les données recueillies auprès du ménage sont strictement confidentielles. Vous devez rassurer les enquêtés en leur rappelant que les renseignements que vous allez recueillir resteront confidentiels.

« Ne vous faites jamais accompagner par une personne étrangère à l'enquête pendant les entrevues (à l'exception des interprètes qui vous permettent de communiquer avec le ménage).

« Vous ne devez jamais confier vos tâches à quelqu'un d'autre qui n'est pas membre de l'équipe [de votre organisation].

« Prenez soins des questionnaires papier déjà remplis. Vous ne devez pas laisser traîner les questionnaires remplis, (même partiellement) à des endroits où ils pourraient être consultés par des personnes étrangères à l'enquête.

Premier contact avec le ménage

Selon la page 6 du *Manuel*, vous devez procéder comme ci-après lorsque vous rencontrez un ménage.

« Ce [moment] est le plus important car c'est l'impression que le ménage a de votre premier contact qui déterminera la façon dont il participera à l'enquête.

« Rappelez-vous certaines règles élémentaires de comportement pour un enquêteur :

- Soignez votre tenue et restez poli en tout temps
- Ne fumez pas dans le ménage
- N'interrompez pas le répondant et ne le brusquez pas à répondre
- Evitez toute appréciation positive ou négative de ses réponses car elles pourraient influencer ses réponses futures
- Si une réponse vous paraît douteuse, vous la vérifiez en demandant si cela est habituel, par exemple
- Si le répondant est méfiant, dites lui sur un ton neutre que votre contrôleur vous demande de vérifier tout montant élevé
- Familiarisez-vous avec les procédures, [ce « Guide »], et le questionnaire
- Un enquêteur qui s'embrouille perd la confiance de l'enquêté et aura du mal à retenir l'attention de ce dernier

« Une fois dans le ménage, présentez vous (montrez votre carte ou badge) et dites le but de votre visite, c'est-à-dire :

- Que vous travaillez pour [votre organisation] sur une enquête auprès des ménages [qui ont un ou plusieurs membres qui sont participants de votre organisation]
- Que son ménage a été choisi au hasard pour répondre au questionnaire de l'enquête
- Que les données de l'enquête sont importantes parce qu'elles aideront à connaître les conditions de vie des ménages [au sein desquels vivent les participants de votre organisation]
- Que les informations communiquées resteront confidentielles

« Une fois que vous avez expliqué les besoins de l'enquête et obtenu l'accord du CM, vous pouvez procéder au remplissage du questionnaire. »

Directives sur les indicateurs spécifiques de la grille

1. Combien de membres le ménage compte-t-il ?

- A. Quinze ou plus
- B. Treize, ou quatorze
- C. Onze, ou douze
- D. Neuf ou dix
- E. Huit
- F. Sept
- G. Six
- H. Un à cinq

Ne posez pas directement cette question à l'enquêté. Mentionnez plutôt la réponse appropriée en vous basant sur l'effectif total des membres du ménage que vous aviez déjà inscrit sur la « Feuille de Travail en Sous Page ».

Selon les pages 10 à 11 du *Manuel*, « l'ESPS 2011 définit le *ménage* comme un groupe d'individus qui vivent ensemble et mettent en commun tout ou une partie de leurs ressources pour subvenir à leurs besoins essentiels (logement et nourriture en particulier). Ces individus reconnaissent l'autorité d'une seule et même personne appelée chef de ménage.

« Cette définition correspond au concept de « Njël » en Wolof, « Ngaak » en Serer, « Hirande » en Pular, « Niakhamé » en Soninké, « Fousil » ou « Sinkamé » en Diola, et « Sinkiro » en Manding.

« Le principal critère pour définir *le membre du ménage* est la durée de résidence dans le ménage. En général, les membres doivent avoir vécu avec le ménage au moins six mois au cours des douze derniers mois. Toutefois on doit tenir compte de certaines situations particulières pour inclure des personnes qui ne remplissent pas cette condition mais qui de fait appartiennent au ménage. Il s'agit des personnes suivantes :

- Celles qui ont rejoint le ménage depuis moins de six (6) mois et qui ont l'intention de s'y installer (c'est-à-dire en vue d'y résider). C'est le cas des épouses qui quittent le ménage de leurs parents pour rejoindre le domicile conjugal, les personnes qui s'installent pour des raisons de travail ou de changement de résidence (déménagement d'une localité à une autre)
- Les nouveau-nés du ménage

Cas particuliers de ménages :

« Ces cas particuliers montrent la difficulté de définir de façon très stricte les concepts de *ménage* et *membre de ménage*. Les précisions et illustrations suivantes sont donc fournies pour aider à mieux comprendre ces notions :

- Un ménage peut être constitué d'une seule personne
- Il n'existe pas nécessairement de liens de parenté entre les membres d'un ménage
- Les membres d'un ménage peuvent ne pas partager le même logement parce que certains ont des chambres dans une concession voisine (faute d'espace dans le ménage par exemple). Cependant, ils font partie du ménage parce qu'ils remplissent les autres conditions ([avoir vécu dans le ménage pendant au moins six mois des 12 derniers mois], partager les repas, mettre leurs ressources en commun, et reconnaître l'autorité du chef de ménage, notamment)
- Les épouses d'un polygame qui vivent dans une même concession constituent un seul ménage. Si elles ne partagent pas le même logement (l'une d'elle peut être logée dans une concession voisine), chaque épouse prise isolément constitue un ménage ou fait partie d'un ménage. Dans le cas où les épouses appartiennent à des ménages distincts (l'une d'elles vit dans le ménage de son père par exemple), le mari est rattaché au ménage dans lequel il passe la plupart de son temps. S'il passe autant de temps auprès d'elles, il fera partie du ménage de sa première épouse où il sera enregistré comme chef de ménage et la seconde épouse est considérée comme chef de ménage dans son ménage
- Les locataires et les colocataires ne font pas partie du ménage de leurs logeurs. De même, les domestiques qui ne passent pas la nuit dans le ménage de leurs employeurs ne seront pas enregistrés dans ces ménages (cas des bonnes qui rentrent chaque soir chez elles)
- Les apprentis et les domestiques qui logent chez leur employeur font partie du ménage de ce dernier. (Cas des bonnes qui rentrent chez elles les week-ends)
- Si le responsable du *dhaara* (marabout) prend ses repas et vit à part avec sa famille (c'est à dire sans les talibés), considérer que sa famille et lui constituent le ménage. [Les talibés du *dhaara* ne comptent pas comme membres du ménage de leur marabout] »

Selon la page 16 du *Manuel*, « Les élèves/étudiants qui étudient dans une autre localité et qui sont en vacances dans le ménage de leurs parents ne sont pas considérés comme membres de ménage] . . . s'ils ont l'intention de repartir. »

Ceci implique que les étudiants qui vivent hors de la maison pendant la période scolaire et qui sont absents le jour de l'interview ne sont pas aussi considérés comme membres du ménage interviewé.

En résumé, une personne est membre d'un ménage si elle respecte les cinq critères suivants :

- A vécu avec le ménage pendant au moins six mois les 12 derniers mois, ou y vit actuellement avec l'intention d'y rester pendant une durée totale d'au moins six mois
- Mange avec le ménage
- Dort dans le logement du ménage
- Partage tout ou partie de ses ressources pour aider à la satisfaction des besoins fondamentaux du ménage en alimentation et en logement
- Reconnaît le même chef de ménage que les autres membres du ménage

Selon les pages 10 à 11 du *Manuel*, vous devez « retenir deux concepts essentiels pour le remplissage de [la liste des membres du ménage] :

- *Personnes non accompagnées* : Ce sont les personnes sans époux ou épouse et sans enfant ou personne à charge vivant dans le ménage
- *Noyau familial* : C'est la famille « biologique ». Il est composé des parents (ou de l'un d'entre eux) et de leurs descendants directs (enfants) non accompagnés. A la tête de chaque noyau familial, il y a un chef de noyau. Un ménage peut être composé d'un ou de plusieurs noyaux familiaux. Par extension, les membres d'un ménage polygame et les enfants non accompagnés qui y vivent forment un seul noyau familial dès l'instant qu'ils habitent dans la même concession. Le même noyau peut comprendre les ascendants directs (père ou mère du chef de noyau), des frères et sœurs, neveux, nièces, oncles, . . . et des enfants non accompagnés à la charge du chef de noyau (à condition que ces derniers ne constituent pas eux-mêmes un noyau)

« Après avoir présenté les objectifs de [l'enquête] et reçu l'autorisation du chef de ménage ou de son représentant pour commencer l'interview, vous devez, en tenant compte des concepts et définitions ci-dessus, recenser tous les membres du ménage (présents ou absents), c'est à dire ceux qui vivent et mangent habituellement ensemble.

« L'ordre d'enregistrement des personnes proposées ici permet d'assurer l'exhaustivité du dénombrement des membres du ménage :

- La première personne à inscrire est le chef de ménage. Ensuite enregistrez les personnes composant son noyau familial dans l'ordre suivant (si le chef de ménage est un homme) :
 - Ses enfants non accompagnés dont la mère ne fait pas partie du ménage en commençant par le plus âgé
 - Sa première épouse
 - Les enfants non accompagnés de la première épouse en commençant par le plus âgé et en terminant par le plus jeune
 - Ses autres épouses selon le rang (s'il y a lieu) et leurs enfants non accompagnés
 - Les autres membres du noyau familial à condition que ces derniers ne constituent pas eux-mêmes un noyau familial

- Après avoir enregistré le noyau familial du chef de ménage, vous devez continuer avec les autres noyaux dans l'ordre suivant :
 - Les descendants directs du chef de ménage qui sont accompagnés par ordre décroissant d'âge. Par exemple, le fils ou fille aîné
 - Les ascendants lorsque ceux-ci forment un noyau familial. Par exemple, grand père ou grand-mère
 - Les parents proches (frères, sœurs, cousins, neveux, nièces, oncles, tantes, autres parents)
 - Les autres noyaux non apparentés au chef de ménage mais qui font partie du ménage. Par exemple, le noyau du sourgha, du gardien, du chauffeur, ou de la bonne

« Les personnes à charge non accompagnées (enfants confiés par exemple) sont rattachées aux noyaux familiaux dont elles dépendent.

« Les locataires, les colocataires, et les domestiques ne font pas partie du ménage (à l'exception des domestiques qui logent chez leur employeur). »

« Pour vous assurer qu'il n'y a pas d'omission, poser la question à savoir s'il n'y a pas d'autres personnes telles que les petits enfants ou les nourrissons que vous n'avez pas enregistré. »

2. Au cours des 7 derniers jours, est-ce que le chef de ménage masculin a travaillé ne serait-ce qu'une heure à son propre compte, comme employé rémunéré ou non, apprenti, ou aide familial ?
- A. Non
 - B. Oui
 - C. Il n'y a pas chef de ménage masculin

Rappelez-vous que vous connaissez déjà le prénom du chef de ménage masculin (s'il existe) à partir des notes que vous avez prises lorsque vous remplissiez la « Feuille de Travail en Sous Page ». En conséquence, s'il existe un chef de ménage masculin, prière ne pas poser machinalement la question : « Au cours des 7 derniers jours, est-ce que le chef de ménage masculin a travaillé ne serait-ce qu'une heure à son propre compte, comme employé rémunéré ou non, apprenti, ou aide familial ? », et utiliser plutôt le prénom du chef de ménage masculin, comme par exemple : « Au cours des 7 derniers jours, est-ce que Ousmane a travaillé ne serait-ce qu'une heure à son propre compte, comme employé rémunéré ou non, apprenti, ou aide familial ? ». Si il n'y a pas chef de ménage masculin, alors prière ne pas lire la question à l'enquêté, et contentez-vous juste de marquer la réponse « C. Il n'y a pas chef de ménage masculin » puis passer à la question suivante.

Selon la grille, *le chef de ménage masculin* est :

- La chef de ménage, au cas où le chef de ménage est de sexe masculin
- Le conjoint de la femme chef de ménage, au cas où la femme chef de ménage est de sexe féminin
- N'existe pas, au cas où la femme chef de ménage est de sexe féminin et elle n'a pas un conjoint qui est membre du ménage

Selon les pages 27 y 28 du *Manuel*, « Le *travail* est compris ici au sens large d'activité économique. Il englobe donc toutes les activités économiques, qu'elles soient formelles ou informelles, rémunérées ou non rémunérées, agricoles ou non agricoles. Avoir une activité économique, occuper un emploi ou travailler, c'est créer des biens ou mettre des services à la disposition de consommateurs.

« Toutefois, vous devez bien comprendre les concepts et définitions utilisés ici tels que « à son propre compte », « emploi rémunéré ou non » ou « apprenti ou aide familial », pour bien poser les questions, interpréter et enregistrer les réponses des personnes interrogées.

- *A son propre compte* : Ce sont des personnes occupées qui possèdent chacun sa propre affaire ou entreprise, avec ou sans associés. Ils exploitent donc une entreprise ou une affaire à leur propre compte et peuvent utiliser d'autres personnes. Exemples : Mme Faye qui est une propriétaire de salon de coiffure engage des jeunes apprenties coiffeuse. Ou M. Diouf qui vient de monter un atelier de couture, il partage le local avec d'autres tailleurs, il n'est pas encore d'apprentis
- *Employé rémunéré* : C'est un employé salarié qui travaille avec ou sans contrat pour le compte d'un employeur public (s'il est employé par l'Etat ou un de ses démembrements comme les collectivités locales) ou privé. En contrepartie du travail qu'il fournit, il reçoit comme paiement ou rémunération, un salaire ou un traitement, en espèces (argent) ou en nature ou les deux à la fois, généralement sur une base hebdomadaire ou mensuelle. S'il est rémunéré autrement qu'en argent, on dit qu'il est payé en nature. Exemple un enseignant, gardien, sourgha etc.
- *Apprenti* : L'apprenti apprend un métier ; le plus souvent il reçoit une formation « sur le tas ». Comme l'aide familial, il peut percevoir de temps en temps de petits cadeaux ou payer son employeur pour apprendre le métier ou recevoir de montants de son employeur. Exemple : Un jeune qui apprend le métier de soudeur dans un atelier menuiserie métallique. NB : quand le montant reçu est régulier et assez substantiel, on peut le considérer comme un salaire et compter la personne qui le reçoit comme un salarié
- *Aide familial* : C'est un travailleur qui n'est pas rémunéré pour l'activité qu'il exerce ; il aide le ménage d'accueil dans l'activité que ce dernier exerce, sans recevoir en contrepartie un paiement régulier (salaire ou traitement) en argent ou en nature. Il peut cependant recevoir un cadeau ou un soutien ponctuel

« Si la personne a travaillé à un moment quelconque au cours des sept jours précédant l'interview, même pendant une heure, enregistrez « B. Oui ». Si la personne n'a pas travaillé du tout au cours des sept derniers jours précédant l'interview, enregistrez « A. Non ».

« Toutefois, avant de considérer la réponse « A. Non », vous devez vous assurer que la personne n'avait pas un emploi dans la période. En effet, les personnes qui ont interrompu de façon temporaire leur travail durant cette période doivent être considérées comme étant occupées dans la période. Il s'agit des personnes qui se sont absentes de leur lieu de travail pour des raisons de congé annuel ou de permission, de maladies ou d'accident, d'arrêt technique de travail, ou de tout autre empêchement temporaire. »

Le *Manuel* suppose que le chef de ménage est le membre du ménage reconnu comme chef par les autres membres du ménage et qui possède généralement un pouvoir de décision.

Selon la page 13 du *Manuel*, « Le chef de ménage n'est pas nécessairement un homme, même si c'est le cas le plus fréquent.

« Dans certains ménages, en particulier ceux de polygames, le ménage considère le mari comme le chef de ménage même si ce dernier appartient à un autre ménage. Dans ce cas, l'épouse (ou une des épouses) membre résident, reconnue comme étant l'autorité en l'absence du mari, sera considérée comme le chef de ménage (selon la définition d'appartenance retenue par [la grille].

« Dans les cas où le chef de ménage déclaré est non membre, désignez un autre membre comme chef de ménage (après avoir identifié la personne qui détient l'autorité). Il peut s'agir, par exemple, d'un frère, de la mère, ou d'un oncle du chef de ménage ou de toute autre personne habilitée à prendre des décisions à la place du chef de ménage absent.

« Si le mari ne fait pas partie du ménage enquêté mais y a passé la nuit de référence, il sera considéré comme un époux visiteur.

« Exemple : Fatou Diouf est la deuxième femme de Modou Faye. Elle vit dans une maison différente de son mari qui passe la plupart du temps chez la première femme. Fatou sera enregistrée comme chef de ménage dans tous les cas. Modou Faye sera enregistré comme visiteur s'il a passé la nuit de référence chez Fatou, sinon il ne figurera même pas dans le questionnaire.

« Les termes *époux/épouse* sont synonymes de *conjoint/conjointe* ou *partenaire*, que le chef de ménage soit homme ou femme, que le couple soit marié légalement ou non. »

Si le répondant refuse de répondre et si aucun membre du ménage n'a la réponse appropriée, alors prière marquer « A. Non ».

3. Le logement a-t-il une pièce séparée pour la cuisine ?
- A. Non
 - B. Oui

Selon la page 58 du *Manuel*, « Il s'agit de déterminer si la cuisine est une pièce distincte du reste de l'habitation (« B. Oui ») ou si elle se confond avec le reste du logement (« A. Non »). »

Si le répondant ne connaît pas, ou autrement ne peut répondre, et si vous, l'agent enquêteur, êtes incapable de déterminer si le ménage a une pièce séparée pour la cuisine, alors prière marquer « A. Non ».

4. Quel type de toilettes votre ménage utilise-t-il principalement ?
- A. Dans la nature, latrine non couverte, cuvette/seau, édicule public, latrine couverte, latrine ventilée améliorée, ou chez le voisin
 - B. Chasse d'eau (avec fosse septique ou avec égout), ou autre

Selon la page 63 du *Manuel*, les différentes installations pour les toilettes sont définies comme suit :

- *Latrine non couverte* : C'est une latrine à ciel ouvert qui n'a pas de couvercle
- *Cuvette/seau* : C'est un récipient de forme variable destiné à récupérer les excréments des membres du ménage. Après les besoins, ce récipient est vidé dans les fosses, dans la nature ou dans les caniveaux
- *Edicule public* : C'est une toilette des marchés, des écoles, etc.
- *Latrine couverte* : C'est une latrine qui porte un couvercle
- *Latrine ventilée et améliorée* : C'est une toilette qui, en plus de la fosse, est équipée d'installations supplémentaires (construction de tuyaux par exemple) qui permettent l'évacuation des gaz. Elle est ventilée (aérée) et améliorée à l'image des latrines modernes
- *Chasse d'eau avec égout* : Le genre de toilettes pour lesquelles l'eau chasse les déchets à travers des canalisations de l'Etat appelée « égout ». Cette eau peut provenir d'un robinet ou être versée par le moyen de seaux
- *Chasse d'eau avec fosse septique* : [Le genre de toilettes pour lesquelles l'eau chasse les déchets qui] vont directement dans une fosse qui sera vidée par ménage quand elle est remplie

Si la réponse du ménage ne correspond à aucune des options de réponse de la liste, alors prière considérer que la réponse est « autre » et marquer « B. Chasse d'eau (avec fosse septique ou avec égout), ou autre ».

Si le répondant ne connaît pas la principale installation pour les toilettes ou autrement ne connaît pas la réponse, et si vous, agent enquêteur, êtes incapable de déterminer la principale installation pour les toilettes, alors prière marquer « A. Dans la nature, latrine non couverte, cuvette/seau, édicule public, latrine couverte, latrine ventilée améliorée, ou chez le voisin ».

5. Votre ménage possède-t-il un salon en bon état ?
- A. Non
 - B. Oui

Selon la page 56 du *Manuel*, « Assurez-vous que le salon est fonctionnel, c'est-à-dire en bon état. Si vous tombez sur un salon en mauvais état, renseignez vous sur la nature du mauvais état. Si le salon est réparable, considérez le comme en bon état et enregistrez « B. Oui ». Par contre, si le mauvais état est irréversible, alors considérez le salon comme non fonctionnel et enregistrez « A. Non ». »

« Peu importe le membre du ménage à qui appartient le salon. »

Si le répondant ne sait pas que le ménage possède un salon ou autrement ne connaît pas la réponse, et si vous, l'agent enquêteur, êtes incapable de déterminer si le ménage possède un salon, alors prière enregistrer « A. Non ».

6. Votre ménage possède-t-il une chambre à coucher en bon état ?
- A. Non
 - B. Oui

Selon la page 56 du *Manuel*, « Assurez-vous que la chambre à coucher est fonctionnelle, c'est-à-dire en bon état. Si vous tombez sur une chambre à coucher en mauvais état, renseignez vous sur la nature du mauvais état. Si la chambre à coucher est réparable, considérez la chambre à coucher comme en bon état et enregistrez « B. Oui ». Par contre, si le mauvais état est irréversible, considérez la chambre à coucher comme non fonctionnelle et enregistrez « A. Non ». »

« Peu importe le membre du ménage à qui appartient la chambre à coucher. »

Si le répondant ne sait pas que le ménage possède une chambre à coucher ou autrement ne connaît pas la réponse, et si vous, l'agent enquêteur, êtes incapable de déterminer si le ménage possède une chambre à coucher, alors prière enregistrer « A. Non ».

7. Votre ménage possède-t-il un réfrigérateur/congélateur en état de marche ?
- A. Non
 - B. Oui

Selon la page 56 du *Manuel*, « Assurez-vous que le réfrigérateur/congélateur est fonctionnel, c'est-à-dire en état de marche. Si vous tombez sur un réfrigérateur/congélateur en panne, renseignez vous sur la nature de la panne. Si la panne est réparable, considérez le réfrigérateur/congélateur en état de marche et enregistrez « B. Oui ». Par contre, si la panne est irréversible, considérez le réfrigérateur/congélateur comme non fonctionnel et enregistrez « A. Non ». »

« Peu importe le membre du ménage à qui appartient le réfrigérateur/congélateur. »

Si le répondant ne sait pas que le ménage possède un réfrigérateur/congélateur ou autrement ne connaît pas la réponse, et si vous, l'agent enquêteur, êtes incapable de déterminer si le ménage possède un réfrigérateur/congélateur, alors prière enregistrer « A. Non ».

8. Quel est actuellement le nombre de ventilateurs en état de marche dans votre ménage ?
- A. Aucun
 - B. Un
 - C. Deux ou plus

Selon la page 56 du *Manuel*, « Assurez-vous que les ventilateurs sont fonctionnels, c'est-à-dire en état de marche. Si vous tombez sur un ventilateur en panne, renseignez vous sur la nature de la panne. Si la panne est réparable, considérez le ventilateur en état de marche et comptez-le. Par contre, si la panne est irréversible, considérez le ventilateur comme non fonctionnel et ne le comptez pas. »

« Peu importe le membre du ménage à qui appartient le ventilateur. »

Si le répondant ne sait pas combien de ventilateurs le ménage possède ou autrement ne connaît pas la réponse, et si vous, l'agent enquêteur, êtes incapable de déterminer combien de ventilateurs le ménage possède, alors prière enregistrer « A. Aucun ».

9. Votre ménage possède-t-il un fer à repasser électrique en état de marche ?
- A. Non
 - B. Oui

Selon la page 56 du *Manuel*, « Assurez-vous que le fer à repasser électrique est fonctionnel, c'est-à-dire en état de marche. Si vous tombez sur un fer à repasser électrique en panne, renseignez vous sur la nature de la panne. Si la panne est réparable, considérez le fer à repasser électrique en état de marche et enregistrez « B. Oui ». Par contre, si la panne est irréversible, considérez le fer à repasser électrique comme non fonctionnel et enregistrez « A. Non ». »

« Peu importe le membre du ménage à qui appartient le fer à repasser électrique. »

Si le répondant ne sait pas que le ménage possède un fer à repasser électrique ou autrement ne connaît pas la réponse, et si vous, l'agent enquêteur, êtes incapable de déterminer si le ménage possède un fer à repasser électrique, alors prière enregistrer « A. Non ».

10. Votre ménage possède-t-il une table en bon état ?

A. Non

B. Oui

Selon la page 56 du *Manuel*, « Assurez-vous que la table est fonctionnelle, c'est-à-dire en bon état. Si vous tombez sur une table en mauvais état, renseignez vous sur la nature du mauvais état. Si la table est réparable, considérez la table comme en bon état et enregistrez « B. Oui ». Par contre, si le mauvais état est irréversible, considérez la table comme non fonctionnelle et enregistrez « A. Non ». »

« Peu importe le membre du ménage à qui appartient la table. »

Si le répondant ne sait pas que le ménage possède une table ou autrement ne connaît pas la réponse, et si vous, l'agent enquêteur, êtes incapable de déterminer si le ménage possède une table, alors prière enregistrer « A. Non ».

11. Votre ménage possède-t-il un semoir ou pulvérisateur en état de marche ?

- A. Non
- B. Oui

Vous devez marquer « B. Oui » si le ménage possède l'un de ces deux équipements. Vous devez plutôt marquer « A. Non » seulement si le ménage ne possède aucun de ces deux équipements.

Vous l'enquêteur devez poser une question sur la possession de chacun des deux équipements :

- Votre ménage possède-t-il un semoir en état de marche ?
- Votre ménage possède-t-il un pulvérisateur en état de marche ?

Les réponses seront renseignées à l'aide du tableau suivant :

Votre ménage possède-t-il un . . . en état de marche ?		Réponse à noter
Semoir	Pulvérisateur	
Non	Non	A. Non
Oui	Non	B. Oui
Non	Oui	B. Oui
Oui	Oui	B. Oui

Selon la page 56 du *Manuel*, « Assurez-vous que le semoir ou pulvérisateur est fonctionnel, c'est-à-dire en état de marche. Si vous tombez sur un semoir ou pulvérisateur en panne, renseignez vous sur la nature de la panne. Si la panne est réparable, considérez le semoir ou pulvérisateur en état de marche et enregistrez « B. Oui ». Par contre, si la panne est irréversible, considérez le semoir ou pulvérisateur comme non fonctionnel et enregistrez « A. Non ». »

« Peu importe le membre du ménage à qui appartient le semoir ou pulvérisateur. »

Si le répondant ne sait pas que le ménage possède un semoir ou pulvérisateur ou autrement ne connaît pas la réponse, et si vous, l'agent enquêteur, êtes incapable de déterminer si le ménage possède un semoir ou pulvérisateur, alors prière enregistrer « A. Non ».

Tableau 1: Seuils de pauvreté nationaux, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon dans tout Sénégal par échantillon construction/validation au niveau du ménage et d'individu en 2011

An	Seuil ou Taux	Ménage ou Individu	<i>n</i>	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)			
				Alimentaire	Seuils Nationaux		
					100%	150%	200%
Tout Sénégal							
2011	Seuil	Individu		339	741	1 112	1 483
	Taux	Ménage	5 953	4,6	35,6	61,7	77,1
	Taux	Individu		5,8	46,7	74,8	87,3
Echantillon de construction et étallonage:							
(Sélection des indicateurs, génération des notes, et conversion des scores en probabilités)							
2011	Taux	Ménage	3 013	4,7	35,5	61,5	77,2
Echantillon de validation:							
(Test d'efficacité)							
2011	Taux	Ménage	2 940	4,6	35,6	61,7	77,1

Source: ESPS 2011

Les seuils de pauvreté sont XOF par jour par adulte équivalent au prix moyen dans tout Sénégal de 1 août à 15 déc. 2011.

Tableau 1: Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon dans tout Sénégal par échantillon construction/validation au niveau du ménage et d'individu en 2011

An	Seuil ou Taux	Ménage ou Individu	<i>n</i>	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)						
				Seuils Intl. 2005 PPA				Seuils Intl. 2011 PPA		
				\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Tout Sénégal										
2011	Seuil	Individu		447	715	894	1 787	2 640	474	773
	Taux	Ménage	5 953	21,4	48,6	62,5	89,2	95,2	24,4	53,3
	Taux	Individu		29,3	62,4	76,1	85,7	98,6	32,9	67,1
Echantillon de construction et étallonage:										
(Sélection des indicateurs, génération des notes, et conversion des scores en probabilités)										
2011	Taux	Ménage	3 013	21,7	48,3	62,4	89,2	95,1	24,4	53,5
Echantillon de validation:										
(Test d'efficacité)										
2011	Taux	Ménage	2 940	21,4	48,6	62,5	89,2	95,2	24,4	53,3

Source: ESPS 2011

Les seuils de pauvreté sont XOF par jour par tête au prix moyen dans tout Sénégal de 1 août à 15 déc. 2011.

Tableau 1: Seuils de pauvreté relative et seuils définis comme des percentiles, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon dans tout Sénégal par échantillon construction/validation au niveau du ménage et d'individu en 2011

An	Seuil Ménage ou ou		<i>n</i>	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)					
	Taux	Individu		Moitié la plus pauvre en dessous du 100% natl.	Seuils définis comme des percentiles				
				20ème	40ème	50ème	60ème	80ème	
Tout Sénégal									
2011	Seuil	Individu		409	384	532	607	697	952
	Taux	Ménage	5 953	17,0	14,5	30,3	37,8	46,7	66,5
	Taux	Individu		23,4	20,0	40,3	50,0	59,9	80,0
Echantillon de construction et étallonage:									
(Sélection des indicateurs, génération des notes, et conversion des scores en probabilités)									
2011	Taux	Ménage	3 013	17,3	14,6	30,0	38,0	46,6	66,4
Echantillon de validation:									
(Test d'efficacité)									
2011	Taux	Ménage	2 940	17,0	14,5	30,3	37,8	46,7	66,5

Source: ESPS 2011

Les seuils de pauvreté sont XOF par jour par tête au prix moyen dans tout Sénégal de 1 août à 15 déc. 2011.

Tableau 2 (Tout Sénégal): Seuils de pauvreté nationaux, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon en urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)						
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Nationaux			
				Alimentaire	100%	150%	200%
Urbain	2011	Seuil	3 063	487	919	1 378	1 837
		Taux (ménage)		4,3	23,4	48,9	65,7
		Taux (individu)		5,4	33,1	63,6	78,6
Rural	2011	Seuil	2 890	226	606	909	1 212
		Taux (ménage)		4,9	47,6	74,3	88,3
		Taux (individu)		6,2	57,1	83,4	94,0
Tout	2011	Seuil	5 953	339	741	1 112	1 483
		Taux (ménage)		4,6	35,6	61,7	77,1
		Taux (individu)		5,8	46,7	74,8	87,3

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Tout Sénégal): Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon par urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)									
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
				\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Urbain	2011	Seuil		553	885	1 107	2 214	3 270	587	958
		Taux (ménage)	3 063	11,6	33,7	47,2	82,2	92,4	13,3	38,3
		Taux (individu)		16,1	47,5	62,4	91,6	97,4	18,3	53,0
Rural	2011	Seuil		365	584	730	1 461	2 158	387	632
		Taux (ménage)	2 890	31,1	63,2	77,6	96,0	97,9	35,2	68,0
		Taux (individu)		39,4	73,7	86,5	98,9	99,6	44,1	77,9
Tout	2011	Seuil		447	715	894	1 787	2 640	474	773
		Taux (ménage)	5 953	21,4	48,6	62,5	89,2	95,2	24,4	53,3
		Taux (individu)		29,3	62,4	76,1	95,7	98,6	32,9	67,1

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Tout Sénégal): Seuils de pauvreté relative et seuils définis comme des percentiles, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	An	Seuil/Taux	n	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)					
				Moitié la plus pauvre en dessous du 100% natl.	Seuils définis comme des percentiles				
					20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
Urbain	2011	Seuil	3 063	506	476	659	752	863	1 180
		Taux (ménage)		9,4	8,1	17,1	24,7	31,8	52,1
		Taux (individu)		12,8	10,9	24,2	35,4	44,8	68,0
Rural	2011	Seuil	2 890	334	314	435	496	570	778
		Taux (ménage)		24,5	20,9	43,3	50,7	61,2	80,7
		Taux (individu)		31,4	27,1	52,6	61,2	71,5	89,2
Tout	2011	Seuil	5 953	409	384	532	607	697	952
		Taux (ménage)		17,0	14,5	30,3	37,8	46,7	66,5
		Taux (individu)		23,4	20,0	40,3	50,0	59,9	80,0

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Dakar): Seuils de pauvreté nationaux, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon en urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)						
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Nationaux			
				Alimentaire	100%	150%	200%
Urbain	2011	Seuil	539	571	1 014	1 520	2 027
		Taux (ménage)		3,1	17,3	40,4	57,7
		Taux (individu)		3,7	26,1	55,9	72,3
Rural	2011	Seuil	60	226	606	909	1 212
		Taux (ménage)		1,4	8,3	25,5	44,5
		Taux (individu)		2,5	26,7	48,1	72,3
Tout	2011	Seuil	599	564	1 006	1 509	2 011
		Taux (ménage)		3,1	17,1	40,1	57,4
		Taux (individu)		3,6	26,1	55,7	72,3

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Dakar): Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon par urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)									
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
				\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Urbain	2011	Seuil	539	611	977	1 221	2 443	3 608	648	1 057
		Taux (ménage)		6,8	25,3	38,9	76,5	89,5	8,1	30,3
		Taux (individu)		8,9	38,0	54,8	87,9	96,0	10,3	44,7
Rural	2011	Seuil	60	365	584	730	1 461	2 158	387	632
		Taux (ménage)		5,0	9,9	21,9	59,5	66,2	5,0	13,2
		Taux (individu)		16,8	29,4	45,9	84,9	88,5	16,8	32,5
Tout	2011	Seuil	599	606	970	1 212	2 424	3 581	643	1 049
		Taux (ménage)		6,8	24,9	38,6	76,1	89,0	8,0	29,9
		Taux (individu)		9,1	37,8	54,7	87,9	95,8	10,5	44,5

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Dakar): Seuils de pauvreté relative et seuils définis comme des percentiles, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)								
	An	Seuil/Taux	n	Moitié la plus pauvre	Seuils définis comme des percentiles				
				en dessous du 100% natl.	20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
Urbain	2011	Seuil	539	559	525	727	830	953	1 302
		Taux (ménage)		5,2	4,8	10,4	18,2	22,9	44,4
		Taux (individu)		6,2	5,4	15,1	27,9	34,2	61,3
Rural	2011	Seuil	60	334	314	435	496	570	778
		Taux (ménage)		1,4	1,4	6,7	8,3	9,9	26,8
		Taux (individu)		2,5	2,5	21,9	26,7	29,4	50,7
Tout	2011	Seuil	599	555	521	721	824	945	1 292
		Taux (ménage)		5,1	4,7	10,3	18,0	22,6	44,0
		Taux (individu)		6,1	5,3	15,2	27,9	34,1	61,1

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Ziguinchor): Seuils de pauvreté nationaux, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon en urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)						
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Nationaux			
				Alimentaire	100%	150%	200%
Urbain	2011	Seuil	195	390	809	1 213	1 618
		Taux (ménage)		18,4	47,3	70,7	80,2
		Taux (individu)		23,7	57,2	81,2	88,8
Rural	2011	Seuil	191	226	606	909	1 212
		Taux (ménage)		5,7	65,1	79,9	91,1
		Taux (individu)		8,5	77,4	89,3	97,6
Tout	2011	Seuil	386	312	712	1 068	1 424
		Taux (ménage)		11,6	56,9	75,6	86,0
		Taux (individu)		16,4	66,8	85,1	93,0

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Ziguinchor): Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon par urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)									
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
				\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Urbain	2011	Seuil		487	780	975	1 949	2 880	517	844
		Taux (ménage)	195	33,9	56,2	63,5	90,3	96,7	35,2	58,5
		Taux (individu)		41,0	68,5	75,9	95,3	99,2	42,5	72,4
Rural	2011	Seuil		365	584	730	1 461	2 158	387	632
		Taux (ménage)	191	45,3	72,5	79,5	94,0	95,1	50,1	74,3
		Taux (individu)		58,5	84,9	89,7	98,9	99,0	64,7	86,8
Tout	2011	Seuil		429	687	858	1 716	2 536	455	743
		Taux (ménage)	386	40,0	64,9	72,1	92,3	95,8	43,2	67,0
		Taux (individu)		49,3	76,3	82,5	97,0	99,1	53,1	79,2

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Ziguinchor): Seuils de pauvreté relative et seuils définis comme des percentiles, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	An	Seuil/Taux	n	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)					
				Moitié la plus pauvre en dessous du 100% natl.	Seuils définis comme des percentiles				
					20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
Urbain	2011	Seuil	195	446	419	580	662	760	1 039
		Taux (ménage)		31,6	25,6	41,2	45,8	53,4	66,0
		Taux (individu)		38,7	32,2	49,2	56,0	64,1	78,2
Rural	2011	Seuil	191	334	314	435	496	570	778
		Taux (ménage)		37,7	31,8	59,1	64,4	72,5	81,9
		Taux (individu)		50,2	44,5	74,6	78,4	84,9	91,9
Tout	2011	Seuil	386	393	369	511	583	669	915
		Taux (ménage)		34,9	28,9	50,8	55,8	63,6	74,6
		Taux (individu)		44,1	38,0	61,3	66,7	74,0	84,7

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Diourbel): Seuils de pauvreté nationaux, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon en urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	An	Seuil/Taux	n	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)			
				Seuils Nationaux			
				Alimentaire	100%	150%	200%
Urbain	2011	Seuil	257	390	809	1 213	1 618
		Taux (ménage)		2,8	23,5	58,9	78,1
		Taux (individu)		1,9	32,7	71,6	87,5
Rural	2011	Seuil	181	226	606	909	1 212
		Taux (ménage)		2,0	39,6	68,7	90,9
		Taux (individu)		2,6	49,8	79,2	95,4
Tout	2011	Seuil	438	245	629	943	1 258
		Taux (ménage)		2,1	37,2	67,2	89,0
		Taux (individu)		2,5	47,8	78,3	94,5

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Diourbel): Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon par urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)									
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
				\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Urbain	2011	Seuil		487	780	975	1 949	2 880	517	844
		Taux (ménage)	257	12,5	41,4	59,4	90,5	96,3	14,3	44,1
		Taux (individu)		19,1	54,4	72,0	95,7	99,2	22,2	57,5
Rural	2011	Seuil		365	584	730	1 461	2 158	387	632
		Taux (ménage)	181	22,1	55,7	79,5	97,0	99,2	25,2	64,6
		Taux (individu)		31,3	67,7	87,0	99,1	99,9	34,1	74,9
Tout	2011	Seuil		379	606	758	1 516	2 239	402	656
		Taux (ménage)	438	20,7	53,6	76,5	96,0	98,8	23,6	61,5
		Taux (individu)		30,0	66,2	85,3	98,7	99,8	32,8	73,0

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Diourbel): Seuils de pauvreté relative et seuils définis comme des percentiles, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	An	Seuil/Taux	<i>n</i>	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)					
				Moitié la plus pauvre en dessous du 100% natl.	Seuils définis comme des percentiles				
					20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
Urbain	2011	Seuil	257	446	419	580	662	760	1 039
		Taux (ménage)		9,8	8,9	17,0	27,3	38,1	63,5
		Taux (individu)		15,6	14,1	25,9	40,3	51,8	76,8
Rural	2011	Seuil	181	334	314	435	496	570	778
		Taux (ménage)		15,9	12,0	34,7	40,9	51,3	83,1
		Taux (individu)		23,9	18,5	44,3	51,4	63,4	90,5
Tout	2011	Seuil	438	347	326	451	515	591	808
		Taux (ménage)		15,0	11,6	32,0	38,9	49,3	80,2
		Taux (individu)		22,9	18,0	42,2	50,2	62,1	88,9

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Saint-Louis): Seuils de pauvreté nationaux, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon en urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)						
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Nationaux			
				Alimentaire	100%	150%	200%
Urbain	2011	Seuil	193	390	809	1 213	1 618
		Taux (ménage)		3,8	36,5	60,9	76,7
		Taux (individu)		5,7	48,3	74,1	84,9
Rural	2011	Seuil	220	226	606	909	1 212
		Taux (ménage)		1,7	22,5	57,1	78,5
		Taux (individu)		4,3	31,4	67,8	87,3
Tout	2011	Seuil	413	304	703	1 054	1 405
		Taux (ménage)		2,6	28,7	58,7	77,7
		Taux (individu)		5,0	39,5	70,8	86,2

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Saint-Louis): Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon par urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)									
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
				\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Urbain	2011	Seuil		487	780	975	1 949	2 880	517	844
		Taux (ménage)	193	18,9	49,9	60,8	89,9	95,7	22,5	53,0
		Taux (individu)		28,4	65,0	74,1	95,5	98,5	33,1	67,3
Rural	2011	Seuil		365	584	730	1 461	2 158	387	632
		Taux (ménage)	220	12,3	45,6	60,6	92,8	98,0	14,8	49,5
		Taux (individu)		18,4	55,7	71,2	97,1	99,5	21,7	59,7
Tout	2011	Seuil		423	677	847	1 694	2 502	449	733
		Taux (ménage)	413	15,2	47,5	60,7	91,6	97,0	18,2	51,0
		Taux (individu)		23,2	60,1	72,6	96,3	99,0	27,1	63,3

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Saint-Louis): Seuils de pauvreté relative et seuils définis comme des percentiles, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	An	Seuil/Taux	<i>n</i>	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)					
				Moitié la plus pauvre en dessous du 100% natl.	Seuils définis comme des percentiles				
					20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
Urbain	2011	Seuil	193	446	419	580	662	760	1 039
		Taux (ménage)		12,9	11,9	29,4	38,2	49,5	63,2
		Taux (individu)		20,3	18,0	42,2	51,1	64,6	76,4
Rural	2011	Seuil	220	334	314	435	496	570	778
		Taux (ménage)		10,3	8,0	18,0	26,8	43,8	66,0
		Taux (individu)		16,7	13,5	25,9	39,4	54,4	77,0
Tout	2011	Seuil	413	387	364	504	576	661	902
		Taux (ménage)		11,5	9,7	23,0	31,9	46,3	64,8
		Taux (individu)		18,4	15,6	33,7	45,0	59,3	76,7

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Tambacounda): Seuils de pauvreté nationaux, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon en urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)						
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Nationaux			
				Alimentaire	100%	150%	200%
Urbain	2011	Seuil	156	390	809	1 213	1 618
		Taux (ménage)		9,2	38,2	67,8	84,1
		Taux (individu)		9,6	46,9	82,7	93,9
Rural	2011	Seuil	358	226	606	909	1 212
		Taux (ménage)		7,6	60,0	81,9	93,2
		Taux (individu)		7,1	66,0	89,3	97,0
Tout	2011	Seuil	514	256	643	965	1 287
		Taux (ménage)		8,0	55,0	78,7	91,1
		Taux (individu)		7,6	62,5	88,1	96,5

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Tambacounda): Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon par urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)									
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
				\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Urbain	2011	Seuil		487	780	975	1 949	2 880	517	844
		Taux (ménage)	156	23,9	54,5	69,5	91,7	94,6	28,8	57,5
		Taux (individu)		32,3	69,9	83,3	97,9	99,2	38,0	72,3
Rural	2011	Seuil		365	584	730	1 461	2 158	387	632
		Taux (ménage)	358	47,4	75,5	86,4	97,8	99,3	49,9	80,4
		Taux (individu)		51,1	82,9	93,4	99,5	99,9	54,5	88,0
Tout	2011	Seuil		388	620	775	1 550	2 290	411	671
		Taux (ménage)	514	42,0	70,7	82,5	96,4	98,2	45,1	75,2
		Taux (individu)		47,7	80,5	91,6	99,2	99,8	51,5	85,1

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Tambacounda): Seuils de pauvreté relative et seuils définis comme des percentiles, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)								
	An	Seuil/Taux	n	Moitié la plus pauvre	Seuils définis comme des percentiles				
				en dessous du 100% natl.	20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
Urbain	2011	Seuil	156	446	419	580	662	760	1 039
		Taux (ménage)		21,8	19,4	36,1	42,5	51,1	71,1
		Taux (individu)		29,1	26,9	43,8	53,8	64,9	84,4
Rural	2011	Seuil	358	334	314	435	496	570	778
		Taux (ménage)		39,2	32,0	58,3	64,2	74,3	88,6
		Taux (individu)		41,0	33,4	63,5	70,6	81,9	94,8
Tout	2011	Seuil	514	355	333	461	527	605	826
		Taux (ménage)		35,2	29,2	53,3	59,2	69,0	84,6
		Taux (individu)		38,8	32,2	59,9	67,5	78,8	92,9

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Kaolack): Seuils de pauvreté nationaux, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon en urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)						
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Nationaux			
				Alimentaire	100%	150%	200%
Urbain	2011	Seuil	268	390	809	1 213	1 618
		Taux (ménage)		1,9	19,1	56,5	76,5
		Taux (individu)		1,1	24,2	63,7	85,2
Rural	2011	Seuil	179	226	606	909	1 212
		Taux (ménage)		4,0	74,0	92,0	98,6
		Taux (individu)		3,3	79,0	94,4	99,4
Tout	2011	Seuil	447	278	670	1 005	1 340
		Taux (ménage)		3,2	53,5	78,7	90,3
		Taux (individu)		2,6	61,7	84,7	94,9

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Kaolack): Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon par urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)									
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
				\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Urbain	2011	Seuil		487	780	975	1 949	2 880	517	844
		Taux (ménage)	268	10,9	41,2	55,4	88,7	97,3	12,1	43,9
		Taux (individu)		15,8	49,9	62,4	94,7	99,3	16,9	53,0
Rural	2011	Seuil		365	584	730	1 461	2 158	387	632
		Taux (ménage)	179	48,8	85,3	94,2	99,8	100,0	53,8	86,5
		Taux (individu)		58,7	89,4	96,2	99,9	100,0	63,4	90,5
Tout	2011	Seuil		404	646	808	1 615	2 386	428	699
		Taux (ménage)	447	34,6	68,8	79,7	95,6	99,0	38,2	70,6
		Taux (individu)		45,1	76,9	85,5	98,3	99,8	48,7	78,6

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Kaolack): Seuils de pauvreté relative et seuils définis comme des percentiles, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	An	Seuil/Taux	<i>n</i>	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)					
				Moitié la plus pauvre en dessous du 100% natl.	Seuils définis comme des percentiles				
					20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
Urbain	2011	Seuil	268	446	419	580	662	760	1 039
		Taux (ménage)		8,7	5,7	19,6	25,2	41,1	64,8
		Taux (individu)		11,8	6,8	24,2	30,8	49,9	76,4
Rural	2011	Seuil	179	334	314	435	496	570	778
		Taux (ménage)		38,2	31,5	66,2	77,6	83,8	97,9
		Taux (individu)		47,2	38,5	72,7	83,6	88,1	98,7
Tout	2011	Seuil	447	370	347	481	549	630	861
		Taux (ménage)		27,2	21,9	48,8	58,0	67,8	85,5
		Taux (individu)		36,0	28,5	57,4	66,9	76,0	91,7

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Thiès): Seuils de pauvreté nationaux, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon en urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	An	Seuil/Taux	n	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)			
				Seuils Nationaux			
				Alimentaire	100%	150%	200%
Urbain	2011	Seuil		390	809	1 213	1 618
		Taux (ménage)	269	0,5	22,8	53,9	71,6
		Taux (individu)		1,3	30,8	66,4	81,6
Rural	2011	Seuil		226	606	909	1 212
		Taux (ménage)	180	3,8	39,8	68,3	81,8
		Taux (individu)		4,4	49,8	80,2	91,6
Tout	2011	Seuil		300	697	1 045	1 394
		Taux (ménage)	449	2,2	31,5	61,3	76,9
		Taux (individu)		3,0	41,3	74,0	87,1

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Thiès): Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon par urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)									
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
				\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Urbain	2011	Seuil		487	780	975	1 949	2 880	517	844
		Taux (ménage)	269	8,0	35,5	50,9	90,0	96,5	10,7	40,8
		Taux (individu)		11,2	48,9	64,9	95,7	98,7	14,7	54,4
Rural	2011	Seuil		365	584	730	1 461	2 158	387	632
		Taux (ménage)	180	22,6	54,2	69,1	92,0	94,2	29,0	58,4
		Taux (individu)		27,7	65,4	82,5	98,0	98,7	35,5	69,0
Tout	2011	Seuil		420	672	840	1 680	2 481	446	727
		Taux (ménage)	449	15,5	45,1	60,2	91,0	95,3	20,1	49,9
		Taux (individu)		20,3	58,0	74,7	97,0	98,7	26,2	62,4

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Thiès): Seuils de pauvreté relative et seuils définis comme des percentiles, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	An	Seuil/Taux	<i>n</i>	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)					
				Moitié la plus pauvre en dessous du 100% natl.	Seuils définis comme des percentiles				
					20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
Urbain	2011	Seuil	269	446	419	580	662	760	1 039
		Taux (ménage)		6,5	4,7	15,5	23,2	35,0	55,1
		Taux (individu)		9,5	7,6	20,9	32,8	48,5	69,2
Rural	2011	Seuil	180	334	314	435	496	570	778
		Taux (ménage)		16,0	14,7	35,8	42,0	51,4	72,2
		Taux (individu)		19,5	17,9	43,7	53,0	61,9	85,2
Tout	2011	Seuil	449	384	361	500	571	655	895
		Taux (ménage)		11,4	9,8	25,9	32,9	43,4	63,9
		Taux (individu)		15,0	13,3	33,5	44,0	55,9	78,1

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Louga): Seuils de pauvreté nationaux, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon en urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)						
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Nationaux			
				Alimentaire	100%	150%	200%
Urbain	2011	Seuil	231	390	809	1 213	1 618
		Taux (ménage)		0,0	12,8	41,0	69,5
		Taux (individu)		0,0	19,9	54,3	81,1
Rural	2011	Seuil	193	226	606	909	1 212
		Taux (ménage)		0,8	23,9	67,6	82,4
		Taux (individu)		0,7	28,1	76,1	87,8
Tout	2011	Seuil	424	252	637	956	1 275
		Taux (ménage)		0,7	21,7	62,5	79,9
		Taux (individu)		0,6	26,8	72,7	86,8

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Louga): Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon par urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)									
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
				\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Urbain	2011	Seuil		487	780	975	1 949	2 880	517	844
		Taux (ménage)	231	3,1	24,1	42,3	86,3	95,6	4,3	28,2
		Taux (individu)		5,9	36,9	58,3	94,8	98,6	7,0	41,1
Rural	2011	Seuil		365	584	730	1 461	2 158	387	632
		Taux (ménage)	193	9,5	48,6	67,4	96,3	99,1	12,0	52,2
		Taux (individu)		11,4	58,5	76,1	98,5	99,8	14,7	62,3
Tout	2011	Seuil		384	614	768	1 536	2 269	407	665
		Taux (ménage)	424	8,3	43,9	62,6	94,4	98,4	10,5	47,6
		Taux (individu)		10,6	55,1	73,4	97,9	99,6	13,5	59,0

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Louga): Seuils de pauvreté relative et seuils définis comme des percentiles, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)								
	An	Seuil/Taux	n	Moitié la plus pauvre	Seuils définis comme des percentiles				
				en dessous du 100% natl.	20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
Urbain	2011	Seuil	231	446	419	580	662	760	1 039
		Taux (ménage)		1,8	0,9	9,3	15,1	23,4	46,0
		Taux (individu)		3,3	1,2	16,7	24,4	35,7	62,0
Rural	2011	Seuil	193	334	314	435	496	570	778
		Taux (ménage)		7,0	5,7	16,8	28,3	45,6	72,5
		Taux (individu)		7,3	6,5	20,5	35,1	54,5	80,5
Tout	2011	Seuil	424	351	330	457	522	599	819
		Taux (ménage)		6,0	4,8	15,4	25,7	41,3	67,4
		Taux (individu)		6,7	5,6	19,9	33,4	51,6	77,6

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Fatick): Seuils de pauvreté nationaux, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon en urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)						
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Nationaux			
				Alimentaire	100%	150%	200%
Urbain	2011	Seuil	202	390	809	1 213	1 618
		Taux (ménage)		7,4	43,4	72,3	86,5
		Taux (individu)		10,2	54,4	82,9	92,9
Rural	2011	Seuil	200	226	606	909	1 212
		Taux (ménage)		4,7	59,7	84,1	97,1
		Taux (individu)		5,5	70,0	91,8	98,7
Tout	2011	Seuil	402	249	634	951	1 268
		Taux (ménage)		5,1	57,1	82,2	95,4
		Taux (individu)		6,2	67,9	90,5	97,9

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Fatick): Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon par urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)									
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
				\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Urbain	2011	Seuil	202	487	780	975	1 949	2 880	517	844
		Taux (ménage)		26,6	53,2	68,5	96,8	99,1	29,3	57,9
		Taux (individu)		34,6	65,6	80,2	99,0	99,8	37,2	70,5
Rural	2011	Seuil	200	365	584	730	1 461	2 158	387	632
		Taux (ménage)		44,1	75,1	88,7	98,8	99,2	50,1	80,8
		Taux (individu)		52,9	85,4	95,2	99,8	99,9	60,2	89,0
Tout	2011	Seuil	402	382	611	764	1 528	2 258	405	661
		Taux (ménage)		41,3	71,6	85,4	98,5	99,2	46,8	77,1
		Taux (individu)		50,3	82,7	93,2	99,7	99,9	57,0	86,4

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Fatick): Seuils de pauvreté relative et seuils définis comme des percentiles, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	An	Seuil/Taux	n	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)					
				Moitié la plus pauvre en dessous du 100% natl.	Seuils définis comme des percentiles				
					20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
Urbain	2011	Seuil	202	446	419	580	662	760	1 039
		Taux (ménage)		21,6	18,5	35,2	43,9	52,4	74,4
		Taux (individu)		29,3	25,2	46,4	55,7	64,8	85,8
Rural	2011	Seuil	200	334	314	435	496	570	778
		Taux (ménage)		31,9	28,4	58,7	64,1	74,9	90,6
		Taux (individu)		37,6	33,1	68,9	75,4	85,2	97,1
Tout	2011	Seuil	402	350	329	455	519	596	814
		Taux (ménage)		30,2	26,8	54,9	60,9	71,3	88,1
		Taux (individu)		36,4	32,0	65,8	72,7	82,4	95,5

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Kolda): Seuils de pauvreté nationaux, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon en urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)						
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Nationaux			
				Alimentaire	100%	150%	200%
Urbain	2011	Seuil		390	809	1 213	1 618
		Taux (ménage)	138	7,9	44,3	71,8	84,0
		Taux (individu)		10,3	54,5	81,6	90,6
Rural	2011	Seuil		226	606	909	1 212
		Taux (ménage)	250	19,7	69,9	89,3	94,2
		Taux (individu)		26,1	81,0	95,0	97,6
Tout	2011	Seuil		254	640	960	1 279
		Taux (ménage)	388	17,0	64,1	85,3	91,9
		Taux (individu)		23,5	76,6	92,7	96,5

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Kolda): Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon par urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)									
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
				\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Urbain	2011	Seuil		487	780	975	1 949	2 880	517	844
		Taux (ménage)	138	31,9	59,5	72,8	95,1	97,7	36,3	65,0
		Taux (individu)		41,1	72,5	82,2	98,6	99,4	46,8	77,1
Rural	2011	Seuil		365	584	730	1 461	2 158	387	632
		Taux (ménage)	250	57,1	84,6	90,2	98,4	99,6	60,6	86,5
		Taux (individu)		70,3	92,9	95,6	99,6	99,9	73,6	93,8
Tout	2011	Seuil		385	617	771	1 542	2 278	409	667
		Taux (ménage)	388	51,4	78,9	86,2	97,6	99,2	55,1	81,6
		Taux (individu)		65,4	89,6	93,4	99,5	99,8	69,2	91,1

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Kolda): Seuils de pauvreté relative et seuils définis comme des percentiles, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	An	Seuil/Taux	n	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)					
				Moitié la plus pauvre en dessous du 100% natl.	Seuils définis comme des percentiles				
					20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
Urbain	2011	Seuil	138	446	419	580	662	760	1 039
		Taux (ménage)		26,6	22,3	42,5	49,4	59,5	77,2
		Taux (individu)		36,2	31,0	52,9	58,6	72,5	85,7
Rural	2011	Seuil	250	334	314	435	496	570	778
		Taux (ménage)		50,0	46,2	67,4	73,7	83,1	90,4
		Taux (individu)		61,9	58,2	79,2	84,6	91,6	95,7
Tout	2011	Seuil	388	353	331	459	524	601	822
		Taux (ménage)		44,7	40,8	61,7	68,2	77,8	87,4
		Taux (individu)		57,6	53,7	74,8	80,3	88,4	94,1

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Matam): Seuils de pauvreté nationaux, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon en urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	An	Seuil/Taux	n	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)			
				Seuils Nationaux			
				Alimentaire	100%	150%	200%
Urbain	2011	Seuil	181	390	809	1 213	1 618
		Taux (ménage)		16,4	44,5	66,1	77,5
		Taux (individu)		22,0	59,5	81,0	90,1
Rural	2011	Seuil	178	226	606	909	1 212
		Taux (ménage)		3,4	31,2	58,7	78,7
		Taux (individu)		4,0	42,6	69,1	86,1
Tout	2011	Seuil	359	252	638	957	1 275
		Taux (ménage)		5,7	33,5	60,0	78,5
		Taux (individu)		6,8	45,2	70,9	86,7

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Matam): Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon par urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)									
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
				\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Urbain	2011	Seuil		487	780	975	1 949	2 880	517	844
		Taux (ménage)	181	29,3	55,7	64,3	87,3	95,7	31,5	60,9
		Taux (individu)		39,9	72,4	81,3	96,3	99,3	43,3	77,7
Rural	2011	Seuil		365	584	730	1 461	2 158	387	632
		Taux (ménage)	178	19,4	47,6	63,0	96,7	99,5	22,9	52,4
		Taux (individu)		26,4	59,1	73,7	98,5	99,8	31,9	64,3
Tout	2011	Seuil		384	615	768	1 537	2 270	408	665
		Taux (ménage)	359	21,1	49,0	63,2	95,1	98,8	24,3	53,9
		Taux (individu)		28,5	61,2	74,9	98,1	99,8	33,7	66,4

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Matam): Seuils de pauvreté relative et seuils définis comme des percentiles, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)								
	An	Seuil/Taux	n	Moitié la plus pauvre	Seuils définis comme des percentiles				
				en dessous du 100% natl.	20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
Urbain	2011	Seuil	181	446	419	580	662	760	1 039
		Taux (ménage)		28,3	26,0	38,3	45,6	55,2	66,8
		Taux (individu)		38,5	36,2	54,1	62,5	72,1	83,9
Rural	2011	Seuil	178	334	314	435	496	570	778
		Taux (ménage)		14,2	11,6	33,3	37,3	45,2	65,8
		Taux (individu)		19,3	16,4	43,2	46,7	56,8	75,9
Tout	2011	Seuil	359	352	330	457	522	599	819
		Taux (ménage)		16,6	14,1	34,1	38,7	46,9	66,0
		Taux (individu)		22,3	19,5	44,9	49,2	59,2	77,2

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Kaffrine): Seuils de pauvreté nationaux, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon en urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)						
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Nationaux			
				Alimentaire	100%	150%	200%
Urbain	2011	Seuil	195	390	809	1 213	1 618
		Taux (ménage)		5,2	37,7	67,7	80,7
		Taux (individu)		5,9	50,4	79,7	89,4
Rural	2011	Seuil	240	226	606	909	1 212
		Taux (ménage)		7,0	54,5	80,3	87,4
		Taux (individu)		7,6	65,3	88,6	93,3
Tout	2011	Seuil	435	243	627	940	1 253
		Taux (ménage)		6,7	52,1	78,5	86,5
		Taux (individu)		7,4	63,8	87,7	92,9

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Kaffrine): Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon par urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)									
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
				\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Urbain	2011	Seuil		487	780	975	1 949	2 880	517	844
		Taux (ménage)	195	21,9	53,8	68,0	90,5	96,8	22,9	59,7
		Taux (individu)		33,0	68,2	79,1	95,9	98,9	35,3	72,9
Rural	2011	Seuil		365	584	730	1 461	2 158	387	632
		Taux (ménage)	240	31,1	71,7	81,2	96,2	98,4	37,4	76,5
		Taux (individu)		42,6	81,5	89,8	99,3	99,9	48,8	85,7
Tout	2011	Seuil		378	604	755	1 510	2 231	401	654
		Taux (ménage)	435	29,8	69,2	79,4	95,4	98,2	35,3	74,1
		Taux (individu)		41,7	80,1	88,7	98,9	99,8	47,4	84,4

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Kaffrine): Seuils de pauvreté relative et seuils définis comme des percentiles, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	An	Seuil/Taux	<i>n</i>	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)					
				Moitié la plus pauvre en dessous du 100% natl.	Seuils définis comme des percentiles				
					20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
Urbain	2011	Seuil	195	446	419	580	662	760	1 039
		Taux (ménage)		17,8	14,4	32,1	42,8	51,3	70,7
		Taux (individu)		25,6	19,8	47,2	57,0	65,4	81,2
Rural	2011	Seuil	240	334	314	435	496	570	778
		Taux (ménage)		26,3	22,8	45,8	57,2	70,2	83,0
		Taux (individu)		37,8	33,0	58,1	69,5	79,8	91,4
Tout	2011	Seuil	435	346	325	450	513	589	805
		Taux (ménage)		25,1	21,6	43,9	55,2	67,5	81,2
		Taux (individu)		36,5	31,7	57,0	68,2	78,4	90,4

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Kédougou): Seuils de pauvreté nationaux, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon en urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)						
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Nationaux			
				Alimentaire	100%	150%	200%
Urbain	2011	Seuil	113	390	809	1 213	1 618
		Taux (ménage)		7,2	45,7	69,3	76,3
		Taux (individu)		11,0	61,1	79,9	86,2
Rural	2011	Seuil	173	226	606	909	1 212
		Taux (ménage)		10,9	67,2	84,9	95,7
		Taux (individu)		14,4	73,8	91,1	97,5
Tout	2011	Seuil	286	259	646	969	1 292
		Taux (ménage)		10,1	62,7	81,6	91,6
		Taux (individu)		13,7	71,3	88,9	95,3

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Kédougou): Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon par urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)									
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
				\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Urbain	2011	Seuil		487	780	975	1 949	2 880	517	844
		Taux (ménage)	113	24,1	59,4	70,6	90,3	98,6	27,5	62,6
		Taux (individu)		33,9	71,4	80,9	95,4	99,8	39,1	74,6
Rural	2011	Seuil		365	584	730	1 461	2 158	387	632
		Taux (ménage)	173	52,2	76,7	86,7	100,0	100,0	55,8	79,9
		Taux (individu)		59,4	85,1	92,0	100,0	100,0	63,1	88,5
Tout	2011	Seuil		389	623	778	1 557	2 300	413	674
		Taux (ménage)	286	46,2	73,1	83,3	98,0	99,7	49,8	76,2
		Taux (individu)		54,3	82,4	89,8	99,1	100,0	58,3	85,8

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Kédougou): Seuils de pauvreté relative et seuils définis comme des percentiles, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	An	Seuil/Taux	n	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)					
				Moitié la plus pauvre en dessous du 100% natl.	Seuils définis comme des percentiles				
					20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
Urbain	2011	Seuil	113	446	419	580	662	760	1 039
		Taux (ménage)		19,1	17,2	36,4	45,0	54,7	74,1
		Taux (individu)		25,5	23,3	49,3	60,3	67,2	85,0
Rural	2011	Seuil	173	334	314	435	496	570	778
		Taux (ménage)		44,3	43,2	62,3	69,7	75,2	88,4
		Taux (individu)		53,0	51,5	70,3	77,2	82,4	93,6
Tout	2011	Seuil	286	356	335	463	529	607	830
		Taux (ménage)		39,0	37,7	56,8	64,5	70,8	85,4
		Taux (individu)		47,6	46,0	66,2	73,8	79,4	91,9

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Sédhiou): Seuils de pauvreté nationaux, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon en urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	An	Seuil/Taux	n	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)			
				Seuils Nationaux			
				Alimentaire	100%	150%	200%
Urbain	2011	Seuil		390	809	1 213	1 618
		Taux (ménage)	126	13,6	54,8	71,3	83,6
		Taux (individu)		21,0	70,4	83,8	92,3
Rural	2011	Seuil		226	606	909	1 212
		Taux (ménage)	287	5,2	58,8	85,2	94,1
		Taux (individu)		6,7	68,2	91,3	97,1
Tout	2011	Seuil		239	622	933	1 244
		Taux (ménage)	413	5,9	58,4	83,9	93,1
		Taux (individu)		7,8	68,3	90,8	96,7

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Sédhiou): Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon par urbain/rural/tout au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)									
	An	Seuil/Taux	n	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
				\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Urbain	2011	Seuil		487	780	975	1 949	2 880	517	844
		Taux (ménage)	126	36,3	62,1	72,6	94,5	98,3	37,9	65,2
		Taux (individu)		53,6	76,6	84,6	98,2	99,2	55,1	79,6
Rural	2011	Seuil		365	584	730	1 461	2 158	387	632
		Taux (ménage)	287	39,4	71,6	86,1	99,2	99,5	44,2	78,6
		Taux (individu)		48,2	81,5	92,3	99,9	99,9	53,2	87,9
Tout	2011	Seuil		375	600	749	1 499	2 214	398	649
		Taux (ménage)	413	39,1	70,8	84,9	98,8	99,4	43,6	77,4
		Taux (individu)		48,6	81,1	91,7	99,7	99,9	53,4	87,2

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 2 (Sédhiou): Seuils de pauvreté relative et seuils définis comme des percentiles, taux de pauvreté, et tailles d'échantillon au niveau du ménage et d'individu en 2011

Zone	An	Seuil/Taux	n	Seuils de pauvreté et taux de pauvreté (%)					
				Moitié la plus pauvre en dessous du 100% natl.	Seuils définis comme des percentiles				
					20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
Urbain	2011	Seuil	126	446	419	580	662	760	1 039
		Taux (ménage)		33,3	29,2	45,8	52,6	61,2	76,3
		Taux (individu)		48,7	43,9	62,6	69,1	76,2	87,1
Rural	2011	Seuil	287	334	314	435	496	570	778
		Taux (ménage)		32,2	26,9	54,6	63,7	71,2	89,2
		Taux (individu)		41,8	35,3	64,0	73,9	81,2	94,4
Tout	2011	Seuil	413	343	322	446	509	585	799
		Taux (ménage)		32,3	27,1	53,8	62,7	70,3	88,1
		Taux (individu)		42,4	36,0	63,9	73,5	80,8	93,8

Source et définitions: Voir le Tableau 1 et le texte.

Tableau 3: Indicateurs de pauvreté et leurs coefficients d'incertitude

<u>Coefficient d'incertitude</u>	<u>Indicateurs (ordonnés de façon décroissante suivant leur corrélation avec la pauvreté)</u>
1 006	Quel est actuellement le nombre de ventilateurs en état de marche dans votre ménage ? (Aucun ; Un ; Deux ou plus)
972	Quel est la nature du sol du type de toilettes utilisée principalement pour le ménage ? (Terre battue, bois/planches, ou autre ; Non concerné ; Ciment ; Carreau)
972	Que est le principal matériau du toit de votre logement ? (Chaume/paille ; Zinc, ou autre ; Tuile/ardoise ; Béton/ciment)
957	Combien de membres du ménage sont âgés 17 ans ou moins ? (Huit ou plus ; Sept ; Six ; Cinq ; Quatre ; Trois ; Deux ; Un ; Aucun)
951	Comment sont évacuées les ordures ménagères de votre ménage ? (Tas d'immondices individuel ; Route/rue, fosse/trou, ou autre ; Tas d'immondices publics ; Charette ; Poubelle (enlèvement par service) ; Bac)
944	Combien de membres du ménage sont âgés 16 ans ou moins ? (Huit ou plus ; Sept ; Six ; Cinq ; Quatre ; Trois ; Deux ; Un ; Aucun)
942	Votre ménage possède-t-il un salon en état de marche ? (Non ; Oui)
941	Combien de membres du ménage sont âgés 15 ans ou moins ? (Huit ou plus ; Sept ; Six ; Cinq ; Quatre ; Trois ; Deux ; Un ; Aucun)
902	Quel type de toilettes votre ménage utilise-t-il principalement ? (Dans la nature, latrine non couverte, cuvette/seau, édicule public, latrine couverte, latrine ventilée améliorée, ou chez le voisin ; Chasse d'eau (avec fosse septique ou avec égout), ou autre)
885	Quel est le principal matériau du sol de votre logement ? (Banco ; Sable ; Ciment, ou autre ; Tile)
876	Combien de membres du ménage sont âgés 14 ans ou moins ? (Sept ou plus ; Six ; Cinq ; Quatre ; Trois ; Deux ; Un ; Aucun)
866	Combien de membres du ménage sont âgés 12 ans ou moins ? (Sept ou plus ; Six ; Cinq ; Quatre ; Trois ; Deux ; Un ; Aucun)

Tableau 3 (suite): Indicateurs de pauvreté et leurs coefficients d'incertitude

<u>Coefficient d'incertitude</u>	<u>Indicateurs (ordonnés de façon décroissante suivant leur corrélation avec la pauvreté)</u>
860	Combien de membres le ménage compte-t-il ? (Quinze ou plus ; Treize, ou quatorze ; Onze, ou douze ; Neuf ou dix ; Huit ; Sept ; Six ; Un à cinq)
857	Combien de membres du ménage sont âgés 13 ans ou moins ? (Sept ou plus ; Six ; Cinq ; Quatre ; Trois ; Deux ; Un ; Aucun)
826	Combien de membres du ménage sont âgés 11 ans ou moins ? (Sept ou plus ; Six ; Cinq ; Quatre ; Trois ; Deux ; Un ; Aucun)
824	Quelle source votre ménage utilise-t-il principalement pour faire la cuisine ? (Bois de chauffe, charbon du bois, pétrole, déchet d'animaux, sans objet (ne fait pas la cuisine), ou autre ; Gaz, ou électricité)
799	Combien de membres du ménage sont âgés 18 ans ou moins ? (Huit ou plus ; Sept ; Six ; Cinq ; Quatre ; Trois ; Deux ; Un ; Aucun)
715	Quel est le type de votre logement ? (Case, ou baraque ; Maison basse, ou autre ; Appartement dans un immeuble, ou maison à étage)
709	Quelle est la principale source d'approvisionnement en eau de boisson qu'utilise votre ménage ? (Puit (protégé ou non protégé), forage à pompe manuel, service de camion citerne, eau minérale/filtrée, ou autre ; Robinet public, robinet du voisin, source/cour d'eau, forage motorisé, vendeur d'eau, ou robinet intérieur)
662	Combien de membres du ménage sont âgés 6 ans ou moins ? (Quatre ou plus ; Trois ; Deux ; Un ; Aucun)
660	Votre ménage possède-t-il un réfrigérateur/congélateur en état de marche ? (Non ; Oui)
630	Quelle est la classe la plus élevée que le chef de ménage masculin a achevée avec succès ? (Aucun, maternelle, CI, CP, CE1, CE2, CM1 ; CM2, 6 ^{ème} , ou 5 ^{ème} ; Il n'y a pas chef de ménage masculin ; 4 ^{ème} , 3 ^{ème} , 2 ^{nde} , 1 ^{ère} , ou terminale ; Supérieur (n'importe l'année))
627	Comment sont évacuées les boues de vidange de votre ménage ? (Non concerné ; Trou dans la rue ; Camion de vidange ; Branchement à l'égout, ou autre)
624	Votre ménage possède-t-il un robot multi-usage en état de marche ? (Non ; Oui)
613	Votre ménage possède-t-il une pirogue en état de marche ? (Non ; Oui)

Tableau 3 (suite): Indicateurs de pauvreté et leurs coefficients d'incertitude

Coefficient d'incertitude	Indicateurs (ordonnés de façon décroissante suivant leur corrélation avec la pauvreté)
538	Votre ménage possède-t-il un réservoir d'eau/barge en état de marche ? (Non ; Oui)
537	Quelle est la classe la plus élevée que de la femme chef de ménage ou la première épouse du chef de ménage a achevée avec succès ? (Aucun, ou maternelle ; Il n'y a pas femme chef de ménage ni épouse du chef de ménage ; CI, CP, CE1, CE2, CM1 ; CM2, 6 ^{ème} , ou 5 ^{ème} ; 4 ^{ème} , 3 ^{ème} , 2 ^{nde} , 1 ^{ère} , ou terminale ; Supérieur (n'importe l'année))
530	Est-ce que tous les membres du ménage âgés de 7 à 16 ans fréquentent l'école (année scolaire actuel) ? (Non ; Oui ; Il n'y a pas des membres âgés de 7 à 16 ans)
519	Est-ce que tous les membres du ménage âgés de 7 à 17 ans fréquentent l'école (année scolaire actuel) ? (Non ; Oui ; Il n'y a pas des membres âgés de 7 à 17 ans)
517	Est-ce que tous les membres du ménage âgés de 7 à 15 ans fréquentent l'école (année scolaire actuel) ? (Non ; Oui ; Il n'y a pas des membres âgés de 7 a 15 ans)
504	Est-ce que le chef de ménage masculin sait lire et écrire en Français ? (Non ; Oui ; Il n'y a pas chef de ménage masculin)
498	Combien les membres du ménage qui ont travaillé ne serait-ce qu'une heure au cours de 7 derniers jours sont de la catégorie socioprofessionnelle dans son emploi principal de manœuvre, travailleur pour compte propre (indépendant), aide-familial, ou apprenti (rémunéré ou non) ? (Cinq ou plus ; Quatre ; Trois ; Deux ; Un ; Aucun)
497	Que est le principal matériau des murs de votre logement ? (Briques en banco, pisé, tôle en métal, ou autre ; Paille/tige ; briques en ciment, carreau, ou bois)
482	Est-ce que tous les membres du ménage âgés de 7 à 18 ans fréquentent l'école (année scolaire actuel) ? (Non ; Oui ; Il n'y a pas des membres âgés de 7 à 18 ans)
471	Quelle est la catégorie socioprofessionnelle du chef de ménage masculin dans son emploi principal ? (Travailleur pour compte propre (indépendant), aide-familial, apprenti rémunéré ou non, ou inclassable ; Ne travaille pas, ou manœuvre ; Employé/ouvrier semi qualifié ; Il n'y a pas chef de ménage masculin ; Employé/ouvrier qualifié, ou employeur ; Cadre supérieur, ingénieur, et assimilé, ou cadre moyen, ou agente de maitrise)

Tableau 3 (suite): Indicateurs de pauvreté et leurs coefficients d'incertitude

<u>Coefficient d'incertitude</u>	<u>Indicateurs (ordonnés de façon décroissante suivant leur corrélation avec la pauvreté)</u>
471	Est-ce que tous les membres du ménage âgés de 7 à 11 ans fréquentent l'école (année scolaire actuel) ? (Non ; Oui ; Il n'y a pas des membres âgés de 7 à 11 ans)
470	Quel est le statut d'occupation du logement de votre ménage ? (Propriétaire sans titre, ou locataire acheteur ; Logé gratuitement par un parent/ami, ou autre ; Propriétaire avec titre, locataire simple, or logé par l'employeur)
467	Est-ce que tous les membres du ménage âgés de 7 à 12 ans fréquentent l'école (année scolaire actuel) ? (Non ; Oui ; Il n'y a pas des membres âgés de 7 à 12 ans)
460	Au cours de 7 derniers jours, combien les membres du ménage ont travaillé ne serait-ce qu'une heure à son propre compte, comme employé rémunéré ou non, apprenti, ou aide familial ? (Aucun ; Un ; Deux ; Trois ; Quatre ; Cinq ou plus)
458	Votre ménage possède-t-il une moquette en état de marche ? (Non ; Oui)
456	Est-ce que tous les membres du ménage âgés de 7 à 14 ans fréquentent l'école (année scolaire actuel) ? (Non ; Oui ; Il n'y a pas des membres âgés de 7 à 14 ans)
441	Votre ménage possède-t-il une téléphone fixe ou téléphone portable en état de marche ? (Non ; Oui)
437	Est-ce que tous les membres du ménage âgés de 7 à 13 ans fréquentent l'école (année scolaire actuel) ? (Non ; Oui ; Il n'y a pas des membres âgés de 7 à 13 ans)
407	Votre ménage possède-t-il une téléphone fixe en état de marche ? (Non ; Oui)
392	Votre ménage possède-t-il un fût d'eau ou réservoir d'eau/barge en état de marche ? (Non ; Oui)
389	Votre ménage possède-t-il un matelas ressort en état de marche ? (Non ; Oui)
368	Votre ménage possède-t-il une hache/houe en état de marche ? (Oui ; Non)
356	Est-ce que le chef de ménage masculin sait lire et écrire en Français, en l'arabe, dans une langue nationale, ou dans une autre langue ? (Non ; Oui ; Il n'y a pas chef de ménage masculin)
348	Est-ce que de la femme chef de ménage ou la première épouse du chef de ménage sait lire et écrire en Français ? (Non ; Il n'y a pas femme chef de ménage ni épouse du chef de ménage ; Oui)
335	Votre ménage possède-t-il une voiture ou camion en état de marche ? (Non ; Oui)

Tableau 3 (suite): Indicateurs de pauvreté et leurs coefficients d'incertitude

<u>Coefficient d'incertitude</u>	<u>Indicateurs (ordonnés de façon décroissante suivant leur corrélation avec la pauvreté)</u>
312	Votre ménage possède-t-il une table en état de marche ? (Non ; Oui)
284	Quel est actuellement le nombre de chaises en état de marche dans votre ménage ? (Aucun ; Un ; Deux ; Trois ; Quatre ou plus)
276	Quelle est la catégorie socioprofessionnelle de la femme chef de ménage ou la première épouse du chef de ménage dans son emploi principal ? (Aide-familial, apprenti rémunéré ou non, ou inclassable ; Travailleur pour compte propre (indépendant) ; Ne travaille pas, ou employé/ouvrier semi qualifié ; Il n'y a pas femme chef de ménage ni épouse du chef de ménage ; Cadre supérieur, ingénieur, et assimilé, cadre moyen, agente de maîtrise, employé/ouvrier qualifié, manoeuvre, ou employeur)
267	Quelle est la principale source d'éclairage qu'utilise votre ménage ? (Lampe tempête, lampe à gaz, lampe à pétrole artisanale, bois, ou autre ; Lampe rechargeable, bougies, solaire, groupe électrogène, ou électricité (Sénélec))
230	Quel est la situation matrimonial du chef de ménage masculin ? (Polygame ; Veuf, ou célibataire ; Marié monogame ; Concubinage/union libre ; Divorcé, ou il n'y a pas chef de ménage masculin)
217	Au cours des 7 derniers jours, est-ce que le chef de ménage masculin a travaillé ne serait-ce qu'une heure à son propre compte, comme employé rémunéré ou non, apprenti, ou aide familial ? (Non ; Oui ; Il n'y a pas chef de ménage masculin)
212	Votre ménage possède-t-il une charrue en état de marche ? (Oui ; Non)
208	Est-ce que de la femme chef de ménage ou la première épouse du chef de ménage sait lire et écrire en Français, en l'arabe, dans une langue nationale, ou dans une autre langue ? (Non ; Il n'y a pas femme chef de ménage ni épouse du chef de ménage ; Oui)
204	Votre ménage possède-t-il un fauteuil ou canapé en état de marche ? (Non ; Oui)
197	Combien les membres du ménage qui ont travaillé ne serait-ce qu'une heure au cours de 7 derniers jours sont de la catégorie socioprofessionnelle dans son emploi principal de cadre supérieur, ingénieur, et assimilé, cadre moyen, agente de maîtrise, employé/ouvrier qualifié ou semi qualifié, ou employeur ? (Aucun ; Un ; Deux ou plus)

Tableau 3 (suite): Indicateurs de pauvreté et leurs coefficients d'incertitude

<u>Coefficient d'incertitude</u>	<u>Indicateurs (ordonnés de façon décroissante suivant leur corrélation avec la pauvreté)</u>
177	Combien les membres du ménage qui ont travaillé ne serait-ce qu'une heure au cours de 7 derniers jours sont de la catégorie socioprofessionnelle dans son emploi principal de travailleur pour compte propre (indépendant) ? (Trois ou plus ; Deux ; Un ; Aucun)
164	Votre ménage possède-t-il un téléphone portable en état de marche ? (Non ; Oui)
158	Quel est actuellement le nombre de matelas éponge en état de marche dans votre ménage ? (Aucun ; Un ; Deux ; Trois ou plus)
142	Quel est la situation matrimonial de la femme chef de ménage ou la première épouse du chef de ménage ? (Une épouse entre autres dans un mariage polygame, ou concubinage/union libre ; Mariée monogame ; Veuve, divorcée, célibataire, ou il n'y a pas femme chef de ménage ni épouse du chef de ménage)
136	Combien de pièces séparées y a-t-il dans votre logement ? (Un ; Deux ; Trois ; Quatre ; Cinq ; Six ; Sept ou plus)
133	Votre ménage possède-t-il un montre ou réveil en état de marche ? (Non ; Oui)
130	Quel est actuellement le nombre de armoires en état de marche dans votre ménage ? (Aucun ; Un ; Deux ou plus)
128	Votre ménage possède-t-il un fer à repasser électrique en état de marche ? (Non ; Oui)
125	Quel est actuellement le nombre de lits en état de marche dans votre ménage ? (Aucun ; Un ; Deux ; Trois ; Quatre ; Cinq ; Six ou plus)
106	Votre ménage possède-t-il une machine à coudre en état de marche ? (Non ; Oui)
97	Votre ménage possède-t-il un ordinateur en état de marche ? (Non ; Oui)
76	Votre ménage possède-t-il une cuisinière moderne en état de marche ? (Non ; Oui)
73	Votre ménage possède-t-il une lampe torche en état de marche ? (Non ; Oui)
70	Le logement a-t-il une pièce séparée pour la cuisine ? (Non ; Oui)
69	Votre ménage possède-t-il une malle en état de marche ? (Oui ; Non)
68	Votre ménage possède-t-il un tapis en état de marche ? (Non ; Oui)

Tableau 3 (suite): Indicateurs de pauvreté et leurs coefficients d'incertitude

<u>Coefficient d'incertitude</u>	<u>Indicateurs (ordonnés de façon décroissante suivant leur corrélation avec la pauvreté)</u>
48	Au cours des 7 derniers jours, est-ce que de la femme chef de ménage ou la première épouse du chef de ménage a travaillé ne serait-ce qu'une heure, à son propre compte, comme employé rémunéré ou non, apprenti, ou aire familial ? (Oui ; Non ; Il n'y a pas femme chef de ménage ni épouse du chef de ménage)
43	Votre ménage possède-t-il une chambre à coucher en état de marche ? (Non ; Oui)
38	Votre ménage possède-t-il une télévision en état de marche ? (Non ; Oui)
34	Est-ce que le chef de ménage masculin ou la femme chef de ménage ou la première épouse du chef de ménage a travaillé ne serait-ce qu'une heure au cours de 7 derniers jours dans son emploi principal en la catégorie socioprofessionnelle de travailleur pour compte propre (indépendant) en une activité non agricole ? (Oui ; Non)
31	Votre ménage possède-t-il un semoir ou pulvérisateur en état de marche ? (Non ; Oui)
26	Votre ménage possède-t-il une bouteille de gaz (2,7, 6, ou 12 kg) en état de marche ? (Non ; Oui)
24	Votre ménage possède-t-il un pulvérisateur en état de marche ? (Non ; Oui)
20	Votre ménage possède-t-il un semoir en état de marche ? (Non ; Oui)
3	Votre ménage possède-t-il un fût d'eau en état de marche ? (Non ; Oui)

Source: ESPS de 2011 et 100% du seuil de pauvreté national

**Les tableaux relatifs à
100% du seuil national de pauvreté**

**(et tableaux se rapportant
à tous les seuils de pauvreté)**

Tableau 4 (100% du seuil national) : *Scores* et les probabilités de pauvreté estimées correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	97,7
5-9	89,5
10-14	84,1
15-19	84,1
20-24	77,4
25-29	74,7
30-34	74,5
35-39	52,0
40-44	43,2
45-49	33,4
50-54	28,6
55-59	22,8
60-64	16,5
65-69	5,5
70-74	4,7
75-79	2,4
80-84	1,8
85-89	1,8
90-94	1,8
95-100	0,8

Tableau 5 (100% du seuil national) : Détermination des estimations des probabilités de pauvreté correspondant aux *scores*

Score	Nombre des ménages pauvres ayant obtenu ce score		Nombre des ménages ayant obtenu ce score		Probabilité de pauvreté (%)
0-4	377	÷	386	=	97,7
5-9	769	÷	859	=	89,5
10-14	2 041	÷	2 427	=	84,1
15-19	2 211	÷	2 629	=	84,1
20-24	2 520	÷	3 257	=	77,4
25-29	2 502	÷	3 347	=	74,7
30-34	5 542	÷	7 440	=	74,5
35-39	5 002	÷	9 626	=	52,0
40-44	4 653	÷	10 764	=	43,2
45-49	2 511	÷	7 516	=	33,4
50-54	2 457	÷	8 606	=	28,6
55-59	1 609	÷	7 068	=	22,8
60-64	1 150	÷	6 966	=	16,5
65-69	411	÷	7 497	=	5,5
70-74	301	÷	6 397	=	4,7
75-79	120	÷	4 949	=	2,4
80-84	89	÷	4 881	=	1,8
85-89	75	÷	4 104	=	1,8
90-94	17	÷	924	=	1,8
95-100	3	÷	358	=	0,8

Effectif total des ménages normalisé à 100 000

Tableau 6 (100% du seuil national) : Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté estimées et les réelles et leur intervalle de confiance, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec $n = 16\ 384$

Score	Ecart	Ecart entre valeur estimée et réelle		
		Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	-2,3	1,2	1,2	1,2
5-9	-2,5	3,9	4,8	6,3
10-14	-8,3	5,3	5,5	5,8
15-19	-7,4	4,8	4,9	5,3
20-24	-6,3	4,5	4,7	5,2
25-29	-2,3	3,3	3,8	5,0
30-34	+4,2	2,5	3,0	3,8
35-39	+16,3	3,2	3,8	4,8
40-44	-17,1	9,9	10,3	10,7
45-49	+10,7	2,5	2,9	3,7
50-54	+9,8	2,0	2,4	3,1
55-59	-9,8	6,3	6,7	7,4
60-64	+0,5	2,1	2,6	3,4
65-69	-12,6	7,4	7,7	8,0
70-74	+2,5	0,6	0,8	1,1
75-79	-5,8	3,9	4,0	4,6
80-84	+1,8	0,0	0,0	0,0
85-89	+1,8	0,0	0,0	0,0
90-94	+1,7	0,1	0,1	0,1
95-100	+0,8	0,0	0,0	0,0

Tableau 7 (100% du seuil national) : Écarts moyens entre des taux de pauvreté estimés et les réelles des groupes des ménages en un instant du temps et la précision des écarts selon la taille des échantillons, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap*

Taille de l'échantillon	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>			90 pour cent	95 pour cent
1	-3,0	64,6	79,0	86,3
4	-0,9	40,4	47,9	57,4
8	-1,0	30,5	36,2	46,8
16	-0,8	22,6	26,8	32,9
32	-0,4	16,7	19,0	23,5
64	-0,2	11,9	14,2	17,9
128	-0,2	8,4	10,0	13,0
256	0,0	5,8	7,2	9,5
512	0,0	4,3	5,1	6,5
1 024	0,0	3,0	3,6	4,4
2 048	+0,1	2,1	2,4	3,1
4 096	+0,1	1,4	1,8	2,2
8 192	+0,1	1,0	1,2	1,5
16 384	+0,1	0,7	0,8	1,1

Tableau 8 (Seuils nationaux de pauvreté) : Ecart moyen, précision des écarts, et le factor α provenant des estimations (par échantillonnage type *bootstrap*) des taux de pauvreté de groupes des ménages en un instant du temps en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

	Seuils de pauvreté			
	<u>Seuils Nationaux</u>			
	Alimentaire	100%	150%	200%
Ecart entre valeur estimée et observée	+0,7	+0,1	-1,8	-1,2
Précision de l'écart	0,2	0,7	0,7	0,5
Facteur alpha	0,83	1,17	1,12	1,04

Résultats de la grille de notation relatives aux données de 2011 à l'échantillon de validation.

Les écarts entre les valeurs estimées et observées sont exprimés en unités de points de pourcentage.

La précision a un niveau de confiance de 90 pour cent et est exprimée en unités de \pm points de pourcentage.

Les écarts et la précision des écarts sont estimés à partir de 1 000 échantillons de type bootstrap ($n = 16\ 384$).

Alpha est calculé avec 1 000 échantillons de type bootstrap $n = 256, 512, 1\ 024, 2\ 048, 4\ 096, 8\ 192$ et $16\ 384$.

Tableau 8 (Seuils de pauvreté internationaux PPA de 2005 et 2011) : Écart moyen, précision des écarts, et le factor α provenant des estimations (par échantillonnage type *bootstrap*) des taux de pauvreté de groupes des ménages en un instant du temps en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

	Seuils de pauvreté						
	Seuils Intl. 2005 PPA					Seuils Intl. 2011 PPA	
	\$1,25	\$2,00	\$2,50	\$5,00	\$8,44	\$1,90	\$3,10
Ecart entre valeur estimée et observée	+1,5	-1,1	-3,4	0,0	+0,9	+2,1	-1,4
Précision de l'écart	0,6	0,7	0,6	0,5	0,4	0,6	0,7
Facteur alpha	1,10	1,15	0,94	1,37	1,64	1,05	1,04

Résultats de la grille de notation relatives aux données de 2011 à l'échantillon de validation.

Les écarts entre les valeurs estimées et observées sont exprimés en unités de points de pourcentage.

La précision a un niveau de confiance de 90 pour cent et est exprimée en unités de \pm points de pourcentage.

Les écarts et la précision des écarts sont estimés à partir de 1 000 échantillons de type bootstrap ($n = 16\ 384$).

Alpha est calculé avec 1 000 échantillons de type bootstrap $n = 256, 512, 1\ 024, 2\ 048, 4\ 096, 8\ 192$ et $16\ 384$.

**Tableau 8 (Seuils de pauvreté relatives et seuils définis comme des percentiles) :
Écarts moyens, précision des écarts, et le factor α provenant des estimations
(par échantillonnage type *bootstrap*) des taux de pauvreté de groupes des
ménages en un instant du temps en appliquant la grille à l'échantillon de
validation de 2011**

	Seuils de pauvreté					
	Moitié la plus pauvre en dessous du 100% natl.	20ème	40ème	50ème	60ème	80ème
Écart entre valeur estimée et observée	+3,3	+2,5	+0,4	+1,5	+0,7	-3,7
Précision de l'écart	0,4	0,3	0,7	0,7	0,8	0,6
Facteur alpha	0,77	0,78	1,12	1,14	1,16	1,01

Résultats de la grille de notation relatives aux données de 2011 à l'échantillon de validation.

Les écarts entre les valeurs estimées et observées sont exprimés en unités de points de pourcentage.

La précision a un niveau de confiance de 90 pour cent et est exprimée en unités de \pm points de pourcentage.

Les écarts et la précision des écarts sont estimés à partir de 1 000 échantillons de type bootstrap ($n = 16\ 384$).

Alpha est calculé avec 1 000 échantillons de type bootstrap $n = 256, 512, 1\ 024, 2\ 048, 4\ 096, 8\ 192$ et $16\ 384$.

Tableau 9 (Tous les seuils de pauvreté) : Les résultats possibles obtenus d'un ciblage

		<u>Segment de ciblage</u>	
		<u>Ciblé</u>	<u>Non ciblé</u>
<u>Statut observé de la pauvreté</u>	<u>Pauvre</u>	<u>Inclusion</u> Pauvre judicieusement ciblé	<u>Défaut de couverture</u> Pauvre par erreur non ciblé
	<u>Non pauvre</u>	<u>Fuite</u> Non pauvre par erreur ciblé	<u>Exclusion</u> Non pauvre judicieusement non ciblé

Tableau 10 (100% du seuil national) : Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de « Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u>	<u>Défaut de couverture:</u>	<u>Fuite:</u>	<u>Exclusion:</u>	<u>Taux de succès:</u>	BPAC
	Pauvre judicieusement ciblé	Pauvre par erreur non ciblé	Non pauvre par erreur ciblé	Non pauvre judicieusement non ciblé	Inclusion + Exclusion	
<=4	0,4	35,4	0,0	64,2	64,6	-97,8
<=9	1,2	34,6	0,1	64,2	65,4	-93,2
<=14	3,4	32,4	0,3	63,9	67,3	-80,3
<=19	5,8	30,0	0,5	63,7	69,5	-66,2
<=24	8,4	27,4	1,2	63,1	71,5	-49,8
<=29	10,9	24,9	2,0	62,2	73,1	-33,4
<=34	16,2	19,5	4,1	60,1	76,4	+2,3
<=39	20,8	15,0	9,2	55,1	75,9	+41,9
<=44	26,4	9,3	14,3	49,9	76,3	+60,0
<=49	28,8	7,0	19,5	44,8	73,6	+45,6
<=54	30,7	5,0	26,1	38,1	68,9	+27,0
<=59	32,8	3,0	31,1	33,1	65,9	+13,0
<=64	33,9	1,8	36,9	27,3	61,2	-3,3
<=69	35,2	0,5	43,2	21,1	56,3	-20,7
<=74	35,4	0,3	49,4	14,9	50,3	-38,0
<=79	35,8	0,0	54,0	10,3	46,0	-50,9
<=84	35,8	0,0	58,9	5,4	41,1	-64,6
<=89	35,8	0,0	63,0	1,3	37,0	-76,0
<=94	35,8	0,0	63,9	0,4	36,1	-78,6
<=100	35,8	0,0	64,2	0,0	35,8	-79,6

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (100% du seuil national) : Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	100,0	1,1	Uniquement pauvres ciblés
<=9	1,2	94,8	3,3	18,2:1
<=14	3,7	92,1	9,5	11,7:1
<=19	6,3	91,6	16,1	10,8:1
<=24	9,6	87,8	23,5	7,2:1
<=29	12,9	84,5	30,5	5,4:1
<=34	20,3	79,8	45,4	3,9:1
<=39	30,0	69,4	58,1	2,3:1
<=44	40,7	64,9	73,9	1,8:1
<=49	48,3	59,7	80,5	1,5:1
<=54	56,9	54,1	86,0	1,2:1
<=59	63,9	51,3	91,7	1,1:1
<=64	70,9	47,9	94,9	0,9:1
<=69	78,4	44,9	98,5	0,8:1
<=74	84,8	41,8	99,1	0,7:1
<=79	89,7	39,8	100,0	0,7:1
<=84	94,6	37,8	100,0	0,6:1
<=89	98,7	36,2	100,0	0,6:1
<=94	99,6	35,9	100,0	0,6:1
<=100	100,0	35,8	100,0	0,6:1

**Les tableaux relatifs
au seuil alimentaire de pauvreté**

Tableau 4 (Seuil alimentaire) : *Scores* et les probabilités de pauvreté estimées correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	25,6
5-9	19,0
10-14	16,4
15-19	14,7
20-24	11,8
25-29	11,8
30-34	10,7
35-39	5,5
40-44	5,3
45-49	4,1
50-54	2,3
55-59	2,3
60-64	1,2
65-69	0,2
70-74	0,2
75-79	0,2
80-84	0,2
85-89	0,2
90-94	0,2
95-100	0,0

Tableau 6 (Seuil alimentaire) : Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté estimées et les réelles et leur intervalle de confiance, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec $n = 16\ 384$

Score	Ecart	Ecart entre valeur estimée et réelle		
		Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	-59,7	32,8	33,4	34,0
5-9	+6,9	4,8	5,7	7,1
10-14	+9,4	1,8	2,1	3,0
15-19	+0,6	2,6	3,2	4,1
20-24	+5,6	1,8	2,0	2,6
25-29	+3,0	2,4	2,8	3,8
30-34	+4,0	1,2	1,4	1,8
35-39	+3,2	0,5	0,6	0,8
40-44	+0,2	1,1	1,3	1,7
45-49	+3,1	0,3	0,4	0,5
50-54	+2,3	0,0	0,0	0,0
55-59	-1,4	1,2	1,3	1,5
60-64	+1,1	0,0	0,0	0,1
65-69	-1,7	1,2	1,3	1,5
70-74	0,0	0,2	0,2	0,2
75-79	-6,0	3,9	4,1	4,4
80-84	+0,2	0,0	0,0	0,0
85-89	+0,2	0,0	0,0	0,0
90-94	+0,2	0,0	0,0	0,0
95-100	0,0	0,0	0,0	0,0

Tableau 7 (Seuil alimentaire) : Écarts moyens entre des taux de pauvreté estimés et les réelles des groupes des ménages en un instant du temps et la précision des écarts selon la taille des échantillons, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap*

Taille de l'échantillon	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>			90 pour cent	95 pour cent
1	-1,3	47,7	55,5	59,4
4	-0,5	16,5	23,6	38,4
8	+0,3	10,9	14,9	20,3
16	+0,5	7,3	9,2	12,9
32	+0,7	4,8	6,2	8,3
64	+0,6	3,6	4,3	5,9
128	+0,7	2,5	3,0	4,1
256	+0,7	1,7	2,1	2,9
512	+0,8	1,2	1,5	1,9
1 024	+0,7	0,8	1,0	1,5
2 048	+0,7	0,6	0,8	0,9
4 096	+0,7	0,4	0,5	0,7
8 192	+0,7	0,3	0,4	0,5
16 384	+0,7	0,2	0,3	0,3

Tableau 10 (Seuil alimentaire) : Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de « Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u> Pauvre judicieusement ciblé	<u>Défaut de couverture:</u> Pauvre par erreur non ciblé	<u>Fuite:</u> Non pauvre par erreur ciblé	<u>Exclusion:</u> Non pauvre judicieusement non ciblé	<u>Taux de succès:</u> Inclusion + Exclusion	<u>BPAC</u> Voir texte
<=4	0,3	4,2	0,1	95,4	95,7	-85,3
<=9	0,4	4,1	0,9	94,7	95,1	-63,3
<=14	0,7	3,8	3,0	92,6	93,3	-1,9
<=19	1,2	3,3	5,1	90,4	91,6	-15,6
<=24	1,4	3,0	8,1	87,4	88,9	-82,9
<=29	1,7	2,7	11,2	84,4	86,1	-151,2
<=34	2,4	2,1	18,0	77,6	80,0	-304,2
<=39	2,9	1,5	27,1	68,5	71,4	-509,5
<=44	3,6	0,9	37,2	58,4	61,9	-736,7
<=49	3,7	0,7	44,5	51,0	54,8	-902,0
<=54	3,8	0,7	53,1	42,5	46,2	-1 095,2
<=59	4,0	0,4	59,9	35,7	39,7	-1 248,3
<=64	4,0	0,4	66,8	28,7	32,8	-1 404,6
<=69	4,2	0,2	74,2	21,4	25,6	-1 569,4
<=74	4,3	0,2	80,5	15,0	19,3	-1 712,5
<=79	4,4	0,0	85,3	10,3	14,7	-1 819,9
<=84	4,4	0,0	90,2	5,4	9,8	-1 929,8
<=89	4,4	0,0	94,3	1,3	5,7	-2 022,1
<=94	4,4	0,0	95,2	0,4	4,8	-2 042,9
<=100	4,4	0,0	95,6	0,0	4,4	-2 051,0

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (Seuil alimentaire) : Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	68,9	6,0	2,2:1
<=9	1,2	30,8	8,6	0,4:1
<=14	3,7	18,7	15,4	0,2:1
<=19	6,3	18,5	26,3	0,2:1
<=24	9,6	15,0	32,3	0,2:1
<=29	12,9	13,5	39,3	0,2:1
<=34	20,3	11,8	53,8	0,1:1
<=39	30,0	9,7	65,2	0,1:1
<=44	40,7	8,7	80,2	0,1:1
<=49	48,3	7,7	84,2	0,1:1
<=54	56,9	6,6	84,7	0,1:1
<=59	63,9	6,3	90,6	0,1:1
<=64	70,9	5,7	91,1	0,1:1
<=69	78,4	5,4	95,1	0,1:1
<=74	84,8	5,0	96,0	0,1:1
<=79	89,7	5,0	100,0	0,1:1
<=84	94,6	4,7	100,0	0,0:1
<=89	98,7	4,5	100,0	0,0:1
<=94	99,6	4,5	100,0	0,0:1
<=100	100,0	4,4	100,0	0,0:1

**Les tableaux relatifs
à 150% du seuil national de pauvreté**

Tableau 4 (150% du seuil national) : *Scores* et les probabilités de pauvreté estimées correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	100,0
5-9	100,0
10-14	100,0
15-19	98,1
20-24	97,8
25-29	97,8
30-34	93,0
35-39	85,4
40-44	74,4
45-49	70,7
50-54	63,5
55-59	57,0
60-64	49,0
65-69	35,5
70-74	25,1
75-79	16,1
80-84	10,4
85-89	3,2
90-94	3,2
95-100	1,4

Tableau 6 (150% du seuil national) : Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté estimées et les réelles et leur intervalle de confiance, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec $n = 16\ 384$

Score	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0
15-19	-1,3	0,8	0,9	0,9
20-24	-1,9	1,1	1,1	1,1
25-29	+1,3	1,2	1,5	1,9
30-34	-2,7	1,8	1,9	2,0
35-39	-8,4	4,7	4,8	4,9
40-44	-11,3	6,5	6,6	7,0
45-49	+19,5	3,7	4,7	6,1
50-54	+5,5	2,6	3,0	4,0
55-59	-1,8	3,0	3,6	4,6
60-64	-4,8	3,9	4,1	5,1
65-69	-12,6	7,6	7,9	8,6
70-74	+2,1	2,6	3,1	3,9
75-79	+5,7	2,0	2,4	3,1
80-84	-1,9	2,1	2,5	3,5
85-89	+1,6	0,4	0,5	0,7
90-94	+0,7	1,4	1,6	2,2
95-100	+1,4	0,0	0,0	0,0

Tableau 7 (150% du seuil national) : Ecart moyens entre des taux de pauvreté estimés et les réelles des groupes des ménages en un instant du temps et la précision des écarts selon la taille des échantillons, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap*

Taille de l'échantillon	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>			90 pour cent	95 pour cent
1	-1,4	67,6	74,6	87,5
4	-2,5	41,0	49,9	62,1
8	-2,2	29,7	35,9	47,9
16	-2,3	22,8	26,1	33,1
32	-1,9	14,9	18,2	23,8
64	-1,9	10,6	13,0	16,7
128	-1,7	7,3	8,6	11,5
256	-1,8	5,4	6,3	8,2
512	-1,9	3,8	4,5	6,1
1 024	-1,9	2,7	3,1	4,0
2 048	-1,8	1,9	2,3	3,1
4 096	-1,8	1,4	1,7	2,2
8 192	-1,8	1,0	1,1	1,6
16 384	-1,8	0,7	0,8	1,0

Tableau 10 (150% du seuil national) : Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de « Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u>	<u>Défaut de couverture:</u>	<u>Fuite:</u>	<u>Exclusion:</u>	<u>Taux de succès:</u>	BPAC
	Pauvre judicieusement ciblé	Pauvre par erreur non ciblé	Non pauvre par erreur ciblé	Non pauvre judicieusement non ciblé	Inclusion + Exclusion	
<=4	0,4	61,6	0,0	38,0	38,4	-98,8
<=9	1,2	60,8	0,0	38,0	39,2	-96,0
<=14	3,7	58,3	0,0	38,0	41,7	-88,2
<=19	6,3	55,7	0,0	38,0	44,2	-79,7
<=24	9,5	52,5	0,1	37,9	47,4	-69,3
<=29	12,7	49,3	0,2	37,8	50,5	-58,7
<=34	19,8	42,2	0,6	37,4	57,2	-35,3
<=39	28,2	33,8	1,8	36,2	64,4	-6,2
<=44	37,0	25,0	3,7	34,3	71,3	+25,4
<=49	42,3	19,7	6,0	32,0	74,3	+46,0
<=54	47,6	14,4	9,3	28,7	76,3	+68,4
<=59	51,7	10,3	12,2	25,8	77,5	+80,3
<=64	55,6	6,4	15,3	22,7	78,3	+75,3
<=69	59,0	3,0	19,3	18,7	77,7	+68,8
<=74	60,5	1,5	24,3	13,7	74,1	+60,8
<=79	61,1	0,9	28,6	9,4	70,5	+53,9
<=84	61,7	0,3	32,9	5,1	66,9	+47,0
<=89	61,9	0,1	36,8	1,2	63,1	+40,7
<=94	62,0	0,0	37,6	0,4	62,4	+39,3
<=100	62,0	0,0	38,0	0,0	62,0	+38,7

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (150% du seuil national) : Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	100,0	0,6	Uniquement pauvres ciblés
<=9	1,2	100,0	2,0	Uniquement pauvres ciblés
<=14	3,7	100,0	5,9	Uniquement pauvres ciblés
<=19	6,3	99,4	10,1	176,0:1
<=24	9,6	99,3	15,3	145,3:1
<=29	12,9	98,5	20,5	65,6:1
<=34	20,3	97,1	31,9	33,6:1
<=39	30,0	94,0	45,5	15,8:1
<=44	40,7	90,9	59,7	10,0:1
<=49	48,3	87,6	68,2	7,1:1
<=54	56,9	83,6	76,7	5,1:1
<=59	63,9	80,9	83,4	4,2:1
<=64	70,9	78,4	89,6	3,6:1
<=69	78,4	75,3	95,2	3,1:1
<=74	84,8	71,3	97,5	2,5:1
<=79	89,7	68,1	98,6	2,1:1
<=84	94,6	65,3	99,6	1,9:1
<=89	98,7	62,7	99,9	1,7:1
<=94	99,6	62,2	100,0	1,6:1
<=100	100,0	62,0	100,0	1,6:1

**Les tableaux relatifs
à 200% du seuil national de pauvreté**

Tableau 4 (200% du seuil national) : *Scores* et les probabilités de pauvreté estimées correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	100,0
5-9	100,0
10-14	100,0
15-19	100,0
20-24	100,0
25-29	99,7
30-34	98,2
35-39	96,2
40-44	90,1
45-49	89,0
50-54	85,9
55-59	80,1
60-64	72,1
65-69	61,7
70-74	52,0
75-79	37,9
80-84	20,8
85-89	14,9
90-94	14,9
95-100	6,5

Tableau 6 (200% du seuil national) : Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté estimées et les réelles et leur intervalle de confiance, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec $n = 16\ 384$

Score	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0
15-19	0,0	0,0	0,0	0,0
20-24	0,0	0,0	0,0	0,0
25-29	-0,3	0,1	0,1	0,1
30-34	-1,3	0,8	0,8	0,9
35-39	-1,9	1,1	1,2	1,2
40-44	-7,7	4,1	4,1	4,2
45-49	-7,5	4,1	4,1	4,3
50-54	+2,4	2,0	2,3	3,2
55-59	+7,3	2,8	3,3	4,4
60-64	+0,5	2,7	3,3	4,4
65-69	-12,3	7,3	7,5	7,9
70-74	+6,1	3,0	3,5	4,7
75-79	+9,7	3,0	3,6	4,8
80-84	-13,4	8,3	8,7	9,3
85-89	+12,4	0,6	0,7	0,9
90-94	+12,4	1,4	1,6	2,3
95-100	-1,1	4,7	5,6	7,5

Tableau 7 (200% du seuil national) : Écarts moyens entre des taux de pauvreté estimés et les réelles des groupes des ménages en un instant du temps et la précision des écarts selon la taille des échantillons, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap*

Taille de l'échantillon	Écart	Écart entre valeur estimée et réelle		
		Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
1	-1,3	64,1	82,6	87,7
4	-1,4	36,4	46,1	58,8
8	-1,5	25,0	30,4	40,7
16	-1,2	18,0	21,3	28,4
32	-1,1	12,3	15,0	19,5
64	-1,3	8,6	10,5	14,6
128	-1,1	6,1	7,3	9,5
256	-1,3	4,5	5,3	6,8
512	-1,2	3,2	3,8	5,0
1 024	-1,2	2,1	2,5	3,7
2 048	-1,2	1,6	1,9	2,5
4 096	-1,2	1,1	1,3	1,7
8 192	-1,2	0,8	0,9	1,2
16 384	-1,2	0,5	0,7	0,9

Tableau 10 (200% du seuil national) : Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de « Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u>	<u>Défaut de couverture:</u>	<u>Fuite:</u>	<u>Exclusion:</u>	<u>Taux de succès:</u>	BPAC
	Pauvre judicieusement ciblé	Pauvre par erreur non ciblé	Non pauvre par erreur ciblé	Non pauvre judicieusement non ciblé	Inclusion + Exclusion	
<=4	0,4	76,7	0,0	22,9	23,3	-99,0
<=9	1,2	75,8	0,0	22,9	24,2	-96,8
<=14	3,7	73,4	0,0	22,9	26,6	-90,5
<=19	6,3	70,8	0,0	22,9	29,2	-83,6
<=24	9,6	67,5	0,0	22,9	32,5	-75,2
<=29	12,9	64,2	0,0	22,9	35,8	-66,5
<=34	20,3	56,8	0,1	22,9	43,1	-47,3
<=39	29,4	47,7	0,6	22,3	51,7	-23,0
<=44	39,7	37,4	1,1	21,9	61,6	+4,3
<=49	46,6	30,5	1,7	21,2	67,8	+23,0
<=54	53,8	23,2	3,0	19,9	73,8	+43,6
<=59	59,2	17,9	4,7	18,2	77,4	+59,8
<=64	64,4	12,7	6,5	16,4	80,8	+75,5
<=69	69,8	7,3	8,6	14,3	84,0	+88,8
<=74	72,9	4,2	11,9	11,1	84,0	+84,6
<=79	74,7	2,4	15,1	7,9	82,6	+80,5
<=84	76,6	0,5	18,0	4,9	81,5	+76,6
<=89	76,9	0,1	21,8	1,2	78,1	+71,7
<=94	77,0	0,0	22,6	0,3	77,3	+70,6
<=100	77,1	0,0	22,9	0,0	77,1	+70,2

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (200% du seuil national) : Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	100,0	0,5	Uniquement pauvres ciblés
<=9	1,2	100,0	1,6	Uniquement pauvres ciblés
<=14	3,7	100,0	4,8	Uniquement pauvres ciblés
<=19	6,3	100,0	8,2	Uniquement pauvres ciblés
<=24	9,6	100,0	12,4	Uniquement pauvres ciblés
<=29	12,9	100,0	16,7	Uniquement pauvres ciblés
<=34	20,3	99,6	26,3	268,4:1
<=39	30,0	98,1	38,1	50,4:1
<=44	40,7	97,4	51,5	37,8:1
<=49	48,3	96,5	60,4	27,7:1
<=54	56,9	94,7	69,9	17,9:1
<=59	63,9	92,6	76,8	12,5:1
<=64	70,9	90,8	83,6	9,9:1
<=69	78,4	89,0	90,5	8,1:1
<=74	84,8	86,0	94,6	6,1:1
<=79	89,7	83,2	96,9	5,0:1
<=84	94,6	80,9	99,4	4,2:1
<=89	98,7	77,9	99,8	3,5:1
<=94	99,6	77,3	99,9	3,4:1
<=100	100,0	77,1	100,0	3,4:1

**Les tableaux relatifs
au seuil de pauvreté de \$1,25/jour PPA 2005**

Tableau 4 (\$1,25/jour PPA 2005) : *Scores* et les probabilités de pauvreté estimées correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	91,7
5-9	79,8
10-14	72,6
15-19	69,2
20-24	60,3
25-29	56,7
30-34	47,1
35-39	27,9
40-44	26,5
45-49	16,8
50-54	10,9
55-59	8,3
60-64	4,6
65-69	0,8
70-74	0,7
75-79	0,6
80-84	0,6
85-89	0,6
90-94	0,6
95-100	0,0

Tableau 6 (\$1,25/jour PPA 2005) : Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté estimées et les réelles et leur intervalle de confiance, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec $n = 16\ 384$

Score	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	-3,6	3,2	3,7	4,9
5-9	+2,4	6,2	7,5	9,8
10-14	-2,8	3,9	4,6	6,0
15-19	+12,6	4,9	5,8	7,6
20-24	-4,0	4,2	4,9	6,6
25-29	+9,0	4,2	4,9	6,3
30-34	+7,0	2,6	3,2	4,2
35-39	-0,2	3,1	3,8	4,7
40-44	+9,8	1,7	2,0	2,6
45-49	+7,9	1,3	1,6	2,1
50-54	+8,4	0,5	0,6	0,8
55-59	-1,3	1,7	2,0	2,7
60-64	-8,0	5,1	5,2	5,8
65-69	-2,3	1,6	1,7	1,8
70-74	+0,5	0,2	0,2	0,2
75-79	-7,1	4,6	4,7	5,1
80-84	+0,6	0,0	0,0	0,0
85-89	+0,6	0,0	0,0	0,0
90-94	+0,6	0,0	0,0	0,0
95-100	0,0	0,0	0,0	0,0

Tableau 7 (\$1,25/jour PPA 2005) : Ecart moyens entre des taux de pauvreté estimés et les réelles des groupes des ménages en un instant du temps et la précision des écarts selon la taille des échantillons, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap*

Taille de l'échantillon	Ecart	Ecart entre valeur estimée et réelle		
		Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
1	-1,5	60,3	74,5	85,9
4	+0,2	34,1	41,5	54,6
8	+0,6	25,4	29,5	41,7
16	+0,8	18,1	22,4	27,8
32	+1,2	13,0	15,5	19,5
64	+1,3	9,4	11,0	14,1
128	+1,4	6,6	8,1	10,4
256	+1,4	4,5	5,2	7,0
512	+1,5	3,1	3,7	4,9
1 024	+1,5	2,3	2,7	3,6
2 048	+1,5	1,6	2,0	2,6
4 096	+1,5	1,2	1,4	1,8
8 192	+1,5	0,8	0,9	1,2
16 384	+1,5	0,6	0,7	0,8

Tableau 10 (\$1,25/jour PPA 2005) : Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de « Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u>	<u>Défaut de couverture:</u>	<u>Fuite:</u>	<u>Exclusion:</u>	<u>Taux de succès:</u>	BPAC
	Pauvre judicieusement ciblé	Pauvre par erreur non ciblé	Non pauvre par erreur ciblé	Non pauvre judicieusement non ciblé	Inclusion + Exclusion	
<=4	0,3	20,8	0,0	78,8	79,2	-96,5
<=9	1,0	20,1	0,2	78,6	79,6	-89,4
<=14	2,8	18,3	0,9	78,0	80,8	-69,4
<=19	4,6	16,5	1,7	77,2	81,8	-48,4
<=24	6,5	14,6	3,0	75,8	82,4	-23,9
<=29	8,3	12,8	4,6	74,3	82,6	+0,4
<=34	11,7	9,4	8,6	70,2	82,0	+51,7
<=39	14,6	6,5	15,4	63,5	78,1	+27,4
<=44	17,4	3,7	23,3	55,5	72,9	-10,3
<=49	18,5	2,6	29,7	49,1	67,6	-40,7
<=54	19,0	2,1	37,8	41,0	60,1	-78,8
<=59	19,8	1,3	44,1	34,8	54,6	-108,6
<=64	20,5	0,6	50,4	28,5	49,0	-138,3
<=69	20,8	0,3	57,6	21,3	42,1	-172,3
<=74	20,9	0,3	63,9	14,9	35,8	-202,3
<=79	21,1	0,0	68,6	10,3	31,4	-224,4
<=84	21,1	0,0	73,5	5,4	26,5	-247,5
<=89	21,1	0,0	77,6	1,3	22,4	-266,9
<=94	21,1	0,0	78,5	0,4	21,5	-271,3
<=100	21,1	0,0	78,9	0,0	21,1	-273,0

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (\$1,25/jour PPA 2005) : Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	89,5	1,6	8,6:1
<=9	1,2	80,5	4,7	4,1:1
<=14	3,7	76,1	13,2	3,2:1
<=19	6,3	73,0	21,7	2,7:1
<=24	9,6	68,3	30,9	2,2:1
<=29	12,9	64,4	39,3	1,8:1
<=34	20,3	57,7	55,5	1,4:1
<=39	30,0	48,8	69,1	1,0:1
<=44	40,7	42,7	82,3	0,7:1
<=49	48,3	38,4	87,6	0,6:1
<=54	56,9	33,5	90,1	0,5:1
<=59	63,9	31,0	93,8	0,4:1
<=64	70,9	28,9	97,0	0,4:1
<=69	78,4	26,6	98,5	0,4:1
<=74	84,8	24,6	98,7	0,3:1
<=79	89,7	23,6	100,0	0,3:1
<=84	94,6	22,3	100,0	0,3:1
<=89	98,7	21,4	100,0	0,3:1
<=94	99,6	21,2	100,0	0,3:1
<=100	100,0	21,1	100,0	0,3:1

**Les tableaux relatifs
au seuil de pauvreté de \$2,00/jour PPA 2005**

Tableau 4 (\$2,00/jour PPA 2005) : *Scores* et les probabilités de pauvreté estimées correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	100,0
5-9	98,3
10-14	96,8
15-19	94,6
20-24	93,3
25-29	91,0
30-34	88,9
35-39	72,4
40-44	62,1
45-49	52,1
50-54	43,2
55-59	38,3
60-64	31,1
65-69	14,8
70-74	6,6
75-79	3,4
80-84	2,6
85-89	2,1
90-94	2,1
95-100	0,9

Tableau 6 (\$2,00/jour PPA 2005) : Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté estimées et les réelles et leur intervalle de confiance, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec $n = 16\ 384$

Score	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	-1,7	0,8	0,8	0,8
10-14	+2,2	1,9	2,3	3,1
15-19	-4,8	2,6	2,6	2,7
20-24	-4,2	2,6	2,7	2,9
25-29	+0,8	2,3	2,7	3,6
30-34	+0,9	1,8	2,1	2,8
35-39	+4,6	3,2	3,8	5,0
40-44	-13,4	7,8	8,1	8,4
45-49	+10,7	3,4	4,1	5,7
50-54	+4,7	2,7	3,2	4,0
55-59	-11,2	7,1	7,4	8,0
60-64	-2,2	2,8	3,3	4,4
65-69	-8,4	5,4	5,7	6,0
70-74	+2,7	0,8	1,0	1,3
75-79	-5,0	3,5	3,7	4,2
80-84	+2,6	0,0	0,0	0,0
85-89	+2,1	0,0	0,0	0,0
90-94	+2,0	0,1	0,1	0,1
95-100	+0,9	0,0	0,0	0,0

Tableau 7 (\$2,00/jour PPA 2005) : Ecart moyens entre des taux de pauvreté estimés et les réelles des groupes des ménages en un instant du temps et la précision des écarts selon la taille des échantillons, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap*

Taille de l'échantillon	Ecart	Ecart entre valeur estimée et réelle		
		Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
1	-2,6	61,9	78,8	92,2
4	-2,4	39,9	46,4	59,0
8	-1,7	30,3	37,3	48,1
16	-1,5	22,5	25,9	36,8
32	-1,4	16,5	19,0	24,6
64	-1,2	11,8	13,4	17,8
128	-1,3	7,9	9,6	13,3
256	-1,2	5,7	6,7	9,2
512	-1,1	4,3	4,9	6,6
1 024	-1,1	3,0	3,6	4,8
2 048	-1,1	2,1	2,5	3,3
4 096	-1,1	1,4	1,7	2,2
8 192	-1,1	1,0	1,2	1,7
16 384	-1,1	0,7	0,9	1,2

Tableau 10 (\$2,00/jour PPA 2005) : Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de « Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u>	<u>Défaut de couverture:</u>	<u>Fuite:</u>	<u>Exclusion:</u>	<u>Taux de succès:</u>	<u>BPAC</u>
	Pauvre judicieusement ciblé	Pauvre par erreur non ciblé	Non pauvre par erreur ciblé	Non pauvre judicieusement non ciblé	Inclusion + Exclusion	Voir texte
<=4	0,4	48,6	0,0	51,0	51,4	-98,4
<=9	1,2	47,7	0,0	51,0	52,3	-94,9
<=14	3,5	45,4	0,1	50,9	54,4	-85,3
<=19	6,1	42,8	0,2	50,8	57,0	-74,6
<=24	9,3	39,7	0,3	50,7	60,0	-61,6
<=29	12,3	36,7	0,6	50,4	62,7	-48,6
<=34	18,8	30,1	1,5	49,5	68,4	-20,0
<=39	25,7	23,2	4,2	46,8	72,5	+13,8
<=44	33,4	15,6	7,3	43,7	77,1	+51,4
<=49	37,4	11,6	10,8	40,2	77,6	+74,9
<=54	40,9	8,1	15,9	35,1	76,0	+67,4
<=59	44,2	4,8	19,8	31,3	75,5	+59,7
<=64	46,4	2,6	24,5	26,5	72,9	+50,0
<=69	48,1	0,8	30,3	20,8	68,9	+38,2
<=74	48,6	0,4	36,2	14,8	63,4	+26,0
<=79	49,0	0,0	40,8	10,3	59,2	+16,7
<=84	49,0	0,0	45,7	5,4	54,3	+6,8
<=89	49,0	0,0	49,8	1,3	50,2	-1,6
<=94	49,0	0,0	50,7	0,4	49,3	-3,5
<=100	49,0	0,0	51,0	0,0	49,0	-4,2

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (\$2,00/jour PPA 2005) : Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	100,0	0,8	Uniquement pauvres ciblés
<=9	1,2	100,0	2,5	Uniquement pauvres ciblés
<=14	3,7	96,0	7,2	23,8:1
<=19	6,3	97,1	12,5	33,3:1
<=24	9,6	96,9	18,9	30,8:1
<=29	12,9	95,1	25,1	19,3:1
<=34	20,3	92,6	38,5	12,5:1
<=39	30,0	85,9	52,6	6,1:1
<=44	40,7	82,0	68,2	4,5:1
<=49	48,3	77,5	76,4	3,4:1
<=54	56,9	72,0	83,5	2,6:1
<=59	63,9	69,1	90,2	2,2:1
<=64	70,9	65,4	94,7	1,9:1
<=69	78,4	61,4	98,3	1,6:1
<=74	84,8	57,3	99,2	1,3:1
<=79	89,7	54,6	100,0	1,2:1
<=84	94,6	51,7	100,0	1,1:1
<=89	98,7	49,6	100,0	1,0:1
<=94	99,6	49,1	100,0	1,0:1
<=100	100,0	49,0	100,0	1,0:1

**Les tableaux relatifs
au seuil de pauvreté de \$2,50/jour PPA 2005**

Tableau 4 (\$2,50/jour PPA 2005) : *Scores* et les probabilités de pauvreté estimées correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	100,0
5-9	99,9
10-14	99,8
15-19	99,8
20-24	99,7
25-29	99,3
30-34	96,4
35-39	88,7
40-44	78,0
45-49	71,4
50-54	61,1
55-59	59,1
60-64	51,8
65-69	34,9
70-74	21,3
75-79	14,0
80-84	10,4
85-89	2,5
90-94	2,5
95-100	1,1

Tableau 6 (\$2,50/jour PPA 2005) : Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté estimées et les réelles et leur intervalle de confiance, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec $n = 16\ 384$

Score	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	-0,1	0,0	0,0	0,0
10-14	-0,2	0,1	0,1	0,1
15-19	-0,1	0,1	0,1	0,1
20-24	-0,1	0,2	0,2	0,3
25-29	+1,9	1,1	1,4	1,8
30-34	-2,2	1,4	1,4	1,5
35-39	-3,5	2,3	2,4	2,6
40-44	-7,4	4,6	4,7	5,0
45-49	-18,2	9,8	9,9	10,0
50-54	+6,7	2,7	3,2	4,5
55-59	-3,9	3,4	3,7	4,4
60-64	-1,9	2,9	3,4	4,5
65-69	-18,4	10,5	10,9	11,2
70-74	-2,4	2,6	3,1	4,0
75-79	+2,9	2,1	2,4	3,1
80-84	+9,2	0,4	0,4	0,6
85-89	+1,6	0,4	0,4	0,6
90-94	+2,4	0,1	0,2	0,2
95-100	+1,1	0,0	0,0	0,0

Tableau 7 (\$2,50/jour PPA 2005) : Ecart moyen entre des taux de pauvreté estimés et les réelles des groupes des ménages en un instant du temps et la précision des écarts selon la taille des échantillons, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap*

Taille de l'échantillon	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>			90 pour cent	95 pour cent
1	-2,0	58,9	74,9	87,3
4	-2,8	35,8	44,1	56,9
8	-2,9	26,4	31,0	39,8
16	-3,0	18,8	21,9	28,5
32	-2,9	13,1	15,1	20,5
64	-3,3	9,3	11,4	15,6
128	-3,4	6,5	7,4	10,3
256	-3,5	4,6	5,5	6,9
512	-3,5	3,3	3,9	5,1
1 024	-3,4	2,4	2,7	3,5
2 048	-3,4	1,7	2,0	2,7
4 096	-3,4	1,2	1,4	1,8
8 192	-3,4	0,8	1,1	1,3
16 384	-3,4	0,6	0,7	0,9

Tableau 10 (\$2,50/jour PPA 2005) : Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de « Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u>	<u>Défaut de couverture:</u>	<u>Fuite:</u>	<u>Exclusion:</u>	<u>Taux de succès:</u>	<u>BPAC</u>
	Pauvre judicieusement ciblé	Pauvre par erreur non ciblé	Non pauvre par erreur ciblé	Non pauvre judicieusement non ciblé	Inclusion + Exclusion	
<=4	0,4	62,3	0,0	37,3	37,7	-98,8
<=9	1,2	61,5	0,0	37,3	38,5	-96,0
<=14	3,7	59,0	0,0	37,3	41,0	-88,3
<=19	6,3	56,4	0,0	37,3	43,6	-79,9
<=24	9,5	53,2	0,0	37,3	46,8	-69,6
<=29	12,8	49,9	0,1	37,2	49,9	-59,0
<=34	20,0	42,7	0,3	37,0	57,0	-35,6
<=39	28,4	34,3	1,6	35,7	64,1	-6,9
<=44	37,2	25,5	3,5	33,8	71,0	+24,3
<=49	43,1	19,6	5,1	32,2	75,3	+45,7
<=54	48,3	14,4	8,5	28,7	77,0	+67,7
<=59	52,6	10,1	11,3	26,0	78,7	+82,0
<=64	56,5	6,2	14,4	22,9	79,3	+77,0
<=69	60,1	2,6	18,3	19,0	79,2	+70,9
<=74	61,7	1,0	23,1	14,2	75,8	+63,1
<=79	62,4	0,3	27,4	9,9	72,3	+56,4
<=84	62,6	0,1	32,0	5,3	67,9	+48,9
<=89	62,7	0,0	36,0	1,3	64,0	+42,6
<=94	62,7	0,0	36,9	0,4	63,1	+41,1
<=100	62,7	0,0	37,3	0,0	62,7	+40,6

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (\$2,50/jour PPA 2005) : Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	100,0	0,6	Uniquement pauvres ciblés
<=9	1,2	100,0	2,0	Uniquement pauvres ciblés
<=14	3,7	100,0	5,9	Uniquement pauvres ciblés
<=19	6,3	99,8	10,0	610,7:1
<=24	9,6	99,6	15,2	283,4:1
<=29	12,9	99,0	20,4	101,5:1
<=34	20,3	98,5	32,0	65,9:1
<=39	30,0	94,8	45,3	18,1:1
<=44	40,7	91,4	59,4	10,7:1
<=49	48,3	89,4	68,8	8,4:1
<=54	56,9	85,0	77,0	5,7:1
<=59	63,9	82,4	83,9	4,7:1
<=64	70,9	79,7	90,0	3,9:1
<=69	78,4	76,7	95,9	3,3:1
<=74	84,8	72,7	98,3	2,7:1
<=79	89,7	69,5	99,5	2,3:1
<=84	94,6	66,2	99,8	2,0:1
<=89	98,7	63,5	100,0	1,7:1
<=94	99,6	62,9	100,0	1,7:1
<=100	100,0	62,7	100,0	1,7:1

**Les tableaux relatifs
au seuil de pauvreté de \$5,00/jour PPA 2005**

Tableau 4 (\$5,00/jour PPA 2005) : *Scores* et les probabilités de pauvreté estimées correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	100,0
5-9	100,0
10-14	100,0
15-19	100,0
20-24	100,0
25-29	100,0
30-34	100,0
35-39	99,9
40-44	98,3
45-49	98,0
50-54	92,8
55-59	92,0
60-64	88,8
65-69	79,9
70-74	79,4
75-79	74,5
80-84	53,1
85-89	47,4
90-94	29,0
95-100	14,2

Tableau 6 (\$5,00/jour PPA 2005) : Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté estimées et les réelles et leur intervalle de confiance, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec $n = 16\ 384$

Score	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0
15-19	0,0	0,0	0,0	0,0
20-24	0,0	0,0	0,0	0,0
25-29	0,0	0,0	0,0	0,0
30-34	0,0	0,0	0,0	0,0
35-39	+0,1	0,1	0,1	0,1
40-44	-0,2	0,4	0,5	0,6
45-49	-1,7	0,9	0,9	0,9
50-54	-4,0	2,4	2,4	2,6
55-59	+10,4	2,8	3,3	4,2
60-64	-7,4	4,2	4,2	4,4
65-69	-8,7	5,2	5,4	5,7
70-74	+0,4	2,5	3,1	4,1
75-79	+16,7	3,4	4,1	5,4
80-84	-9,0	6,3	6,6	7,4
85-89	+19,9	2,9	3,5	4,4
90-94	-22,6	15,4	16,1	17,9
95-100	-60,1	34,3	34,8	36,5

Tableau 7 (\$5,00/jour PPA 2005) : Ecart moyen entre des taux de pauvreté estimés et les réelles des groupes des ménages en un instant du temps et la précision des écarts selon la taille des échantillons, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap*

Taille de l'échantillon	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>			90 pour cent	95 pour cent
1	-2,1	60,7	66,3	84,5
4	-1,1	32,2	42,0	54,2
8	-0,9	21,9	27,1	36,0
16	-0,3	16,6	19,5	27,2
32	-0,2	12,1	13,9	18,7
64	-0,3	8,6	10,3	12,8
128	-0,1	6,0	7,2	9,6
256	-0,2	4,3	4,9	6,8
512	-0,1	3,1	3,5	4,9
1 024	-0,1	2,1	2,5	3,3
2 048	0,0	1,5	1,8	2,3
4 096	0,0	1,1	1,3	1,8
8 192	0,0	0,8	0,9	1,1
16 384	0,0	0,5	0,6	0,9

Tableau 10 (\$5,00/jour PPA 2005) : Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de « Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u>	<u>Défaut de couverture:</u>	<u>Fuite:</u>	<u>Exclusion:</u>	<u>Taux de succès:</u>	<u>BPAC</u>
	Pauvre judicieusement ciblé	Pauvre par erreur non ciblé	Non pauvre par erreur ciblé	Non pauvre judicieusement non ciblé	Inclusion + Exclusion	Voir texte
<=4	0,4	88,8	0,0	10,8	11,2	-99,1
<=9	1,2	88,0	0,0	10,8	12,0	-97,2
<=14	3,7	85,5	0,0	10,8	14,5	-91,8
<=19	6,3	82,9	0,0	10,8	17,1	-85,9
<=24	9,6	79,6	0,0	10,8	20,4	-78,6
<=29	12,9	76,3	0,0	10,8	23,7	-71,1
<=34	20,3	68,9	0,0	10,8	31,1	-54,4
<=39	29,9	59,3	0,1	10,7	40,7	-32,9
<=44	40,4	48,8	0,3	10,5	50,9	-9,0
<=49	47,8	41,4	0,4	10,4	58,2	+7,7
<=54	56,0	33,2	0,8	10,0	66,0	+26,6
<=59	62,3	26,8	1,6	9,2	71,6	+41,6
<=64	69,0	20,2	1,9	8,9	77,9	+56,8
<=69	75,4	13,8	3,0	7,8	83,3	+72,4
<=74	80,6	8,6	4,2	6,7	87,3	+85,5
<=79	83,8	5,4	5,9	4,9	88,7	+93,4
<=84	87,0	2,2	7,6	3,2	90,1	+91,4
<=89	88,6	0,6	10,2	0,6	89,2	+88,6
<=94	89,0	0,2	10,6	0,2	89,2	+88,1
<=100	89,2	0,0	10,8	0,0	89,2	+87,9

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (\$5,00/jour PPA 2005) : Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	100,0	0,4	Uniquement pauvres ciblés
<=9	1,2	100,0	1,4	Uniquement pauvres ciblés
<=14	3,7	100,0	4,1	Uniquement pauvres ciblés
<=19	6,3	100,0	7,1	Uniquement pauvres ciblés
<=24	9,6	100,0	10,7	Uniquement pauvres ciblés
<=29	12,9	100,0	14,5	Uniquement pauvres ciblés
<=34	20,3	100,0	22,8	Uniquement pauvres ciblés
<=39	30,0	99,8	33,5	521,4:1
<=44	40,7	99,2	45,3	124,7:1
<=49	48,3	99,1	53,6	113,9:1
<=54	56,9	98,6	62,8	68,7:1
<=59	63,9	97,5	69,9	39,6:1
<=64	70,9	97,3	77,3	36,0:1
<=69	78,4	96,2	84,6	25,4:1
<=74	84,8	95,1	90,4	19,4:1
<=79	89,7	93,4	94,0	14,2:1
<=84	94,6	91,9	97,5	11,4:1
<=89	98,7	89,7	99,3	8,7:1
<=94	99,6	89,3	99,8	8,4:1
<=100	100,0	89,2	100,0	8,3:1

**Les tableaux relatifs
au seuil de pauvreté de \$8,44/jour PPA 2005**

Tableau 4 (\$8,44/jour PPA 2005) : *Scores* et les probabilités de pauvreté estimées correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	100,0
5-9	100,0
10-14	100,0
15-19	100,0
20-24	100,0
25-29	100,0
30-34	100,0
35-39	100,0
40-44	99,4
45-49	98,7
50-54	98,7
55-59	96,5
60-64	93,5
65-69	90,4
70-74	90,4
75-79	88,2
80-84	84,0
85-89	78,3
90-94	57,6
95-100	57,6

Tableau 6 (\$8,44/jour PPA 2005) : Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté estimées et les réelles et leur intervalle de confiance, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec $n = 16\ 384$

Score	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0
15-19	0,0	0,0	0,0	0,0
20-24	0,0	0,0	0,0	0,0
25-29	0,0	0,0	0,0	0,0
30-34	0,0	0,0	0,0	0,0
35-39	0,0	0,0	0,0	0,0
40-44	+0,6	0,4	0,5	0,6
45-49	-1,3	0,6	0,6	0,6
50-54	-0,1	0,4	0,5	0,6
55-59	+10,4	2,5	3,1	3,8
60-64	-5,3	2,8	2,9	2,9
65-69	-5,4	3,2	3,3	3,4
70-74	-1,7	1,6	1,7	2,3
75-79	+1,6	2,4	2,9	3,8
80-84	+4,4	3,4	4,1	5,1
85-89	+15,4	3,8	4,6	5,9
90-94	+0,1	8,1	9,6	13,6
95-100	-40,4	20,9	21,0	21,2

Tableau 7 (\$8,44/jour PPA 2005) : Ecart moyen entre des taux de pauvreté estimés et les réelles des groupes des ménages en un instant du temps et la précision des écarts selon la taille des échantillons, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap*

Taille de l'échantillon	Ecart	Ecart entre valeur estimée et réelle		
		Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
1	-1,5	8,0	51,4	69,5
4	-0,3	25,5	33,3	47,8
8	-0,2	18,1	21,2	27,9
16	+0,3	13,9	16,3	20,5
32	+0,6	9,8	11,8	15,0
64	+0,6	7,3	8,6	11,5
128	+0,8	5,3	6,4	7,7
256	+0,8	3,6	4,2	5,7
512	+0,8	2,6	3,1	4,2
1 024	+0,9	1,8	2,1	2,8
2 048	+0,9	1,3	1,5	2,0
4 096	+0,9	0,9	1,1	1,5
8 192	+0,9	0,7	0,8	1,0
16 384	+0,9	0,4	0,5	0,7

Tableau 10 (\$8,44/jour PPA 2005) : Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de « Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u>	<u>Défaut de couverture:</u>	<u>Fuite:</u>	<u>Exclusion:</u>	<u>Taux de succès:</u>	<u>BPAC</u>
	Pauvre judicieusement ciblé	Pauvre par erreur non ciblé	Non pauvre par erreur ciblé	Non pauvre judicieusement non ciblé	Inclusion + Exclusion	Voir texte
<=4	0,4	94,9	0,0	4,7	5,1	-99,2
<=9	1,2	94,0	0,0	4,7	6,0	-97,4
<=14	3,7	91,6	0,0	4,7	8,4	-92,3
<=19	6,3	89,0	0,0	4,7	11,0	-86,8
<=24	9,6	85,7	0,0	4,7	14,3	-79,9
<=29	12,9	82,4	0,0	4,7	17,6	-72,9
<=34	20,3	74,9	0,0	4,7	25,1	-57,3
<=39	30,0	65,3	0,0	4,7	34,7	-37,1
<=44	40,6	54,7	0,2	4,6	45,1	-14,7
<=49	48,1	47,2	0,2	4,6	52,7	+1,1
<=54	56,5	38,8	0,4	4,4	60,9	+19,0
<=59	63,0	32,2	0,9	3,9	66,9	+33,3
<=64	69,8	25,4	1,0	3,7	73,5	+47,7
<=69	76,9	18,3	1,5	3,3	80,2	+63,0
<=74	82,8	12,5	2,0	2,7	85,5	+75,9
<=79	87,1	8,2	2,6	2,1	89,2	+85,6
<=84	91,3	4,0	3,4	1,4	92,6	+95,1
<=89	94,3	0,9	4,4	0,4	94,7	+95,4
<=94	94,9	0,3	4,7	0,0	95,0	+95,1
<=100	95,3	0,0	4,7	0,0	95,3	+95,0

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (\$8,44/jour PPA 2005) : Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	100,0	0,4	Uniquement pauvres ciblés
<=9	1,2	100,0	1,3	Uniquement pauvres ciblés
<=14	3,7	100,0	3,9	Uniquement pauvres ciblés
<=19	6,3	100,0	6,6	Uniquement pauvres ciblés
<=24	9,6	100,0	10,0	Uniquement pauvres ciblés
<=29	12,9	100,0	13,5	Uniquement pauvres ciblés
<=34	20,3	100,0	21,4	Uniquement pauvres ciblés
<=39	30,0	100,0	31,5	Uniquement pauvres ciblés
<=44	40,7	99,6	42,6	252,1:1
<=49	48,3	99,7	50,5	298,8:1
<=54	56,9	99,4	59,3	155,7:1
<=59	63,9	98,6	66,2	71,8:1
<=64	70,9	98,5	73,3	66,6:1
<=69	78,4	98,1	80,8	52,9:1
<=74	84,8	97,7	86,9	41,6:1
<=79	89,7	97,1	91,4	33,3:1
<=84	94,6	96,5	95,8	27,2:1
<=89	98,7	95,6	99,0	21,6:1
<=94	99,6	95,3	99,7	20,2:1
<=100	100,0	95,3	100,0	20,1:1

**Les tableaux relatifs
au seuil de pauvreté de \$1,90/jour PPA 2011**

Tableau 4 (\$1,90/jour PPA 2011) : *Scores* et les probabilités de pauvreté estimées correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	91,7
5-9	81,2
10-14	76,1
15-19	73,6
20-24	66,1
25-29	63,1
30-34	51,7
35-39	33,2
40-44	30,2
45-49	18,0
50-54	12,8
55-59	11,2
60-64	6,7
65-69	2,1
70-74	1,0
75-79	0,7
80-84	0,7
85-89	0,7
90-94	0,7
95-100	0,3

Tableau 6 (\$1,90/jour PPA 2011) : Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté estimées et les réelles et leur intervalle de confiance, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec $n = 16\ 384$

Score	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	-7,1	4,1	4,1	4,1
5-9	+2,5	6,0	7,4	9,5
10-14	-4,8	4,0	4,3	5,2
15-19	+14,0	5,2	6,1	7,7
20-24	-9,8	6,5	6,8	7,4
25-29	+10,5	4,2	5,0	6,9
30-34	+3,4	2,8	3,4	4,4
35-39	+2,3	3,1	3,8	4,7
40-44	+9,8	1,8	2,1	2,7
45-49	+7,9	1,4	1,7	2,3
50-54	+9,4	0,6	0,7	1,0
55-59	+1,5	1,7	2,0	2,7
60-64	-6,3	4,2	4,3	4,9
65-69	-1,0	0,9	1,0	1,3
70-74	+0,7	0,2	0,2	0,2
75-79	-7,1	4,6	4,7	5,1
80-84	+0,7	0,0	0,0	0,0
85-89	+0,7	0,0	0,0	0,0
90-94	+0,7	0,0	0,0	0,0
95-100	+0,3	0,0	0,0	0,0

Tableau 7 (\$1,90/jour PPA 2011) : Ecart moyens entre des taux de pauvreté estimés et les réelles des groupes des ménages en un instant du temps et la précision des écarts selon la taille des échantillons, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap*

Taille de l'échantillon	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>			90 pour cent	95 pour cent
1	-3,4	51,5	75,9	86,9
4	-0,2	34,3	41,7	53,1
8	+0,9	25,5	30,8	41,4
16	+1,3	19,4	22,8	28,2
32	+1,7	13,3	16,2	20,5
64	+1,9	9,6	11,1	14,1
128	+2,0	6,8	8,1	11,2
256	+2,0	4,6	5,3	7,2
512	+2,1	3,2	3,8	4,8
1 024	+2,1	2,3	2,8	3,6
2 048	+2,1	1,7	2,0	2,6
4 096	+2,1	1,1	1,4	1,8
8 192	+2,1	0,8	0,9	1,2
16 384	+2,1	0,6	0,7	0,8

Tableau 10 (\$1,90/jour PPA 2011) : Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de « Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u>	<u>Défaut de couverture:</u>	<u>Fuite:</u>	<u>Exclusion:</u>	<u>Taux de succès:</u>	BPAC
	Pauvre judicieusement ciblé	Pauvre par erreur non ciblé	Non pauvre par erreur ciblé	Non pauvre judicieusement non ciblé	Inclusion + Exclusion	
<=4	0,4	24,0	0,0	75,7	76,0	-96,9
<=9	1,0	23,3	0,2	75,5	76,5	-90,6
<=14	3,0	21,3	0,7	75,0	78,0	-72,6
<=19	4,9	19,4	1,4	74,3	79,2	-54,0
<=24	7,2	17,2	2,4	73,3	80,5	-31,2
<=29	9,2	15,2	3,7	71,9	81,1	-9,3
<=34	13,2	11,1	7,2	68,5	81,7	+37,8
<=39	16,6	7,7	13,3	62,3	79,0	+45,2
<=44	20,1	4,2	20,7	55,0	75,1	+15,1
<=49	21,5	2,9	26,8	48,9	70,3	-10,1
<=54	22,1	2,2	34,7	41,0	63,1	-42,7
<=59	23,0	1,4	41,0	34,7	57,7	-68,3
<=64	23,7	0,6	47,2	28,5	52,2	-94,0
<=69	24,0	0,3	54,4	21,3	45,3	-123,4
<=74	24,1	0,3	60,7	14,9	39,0	-149,5
<=79	24,3	0,0	65,4	10,3	34,6	-168,8
<=84	24,3	0,0	70,3	5,4	29,7	-188,8
<=89	24,3	0,0	74,4	1,3	25,6	-205,7
<=94	24,3	0,0	75,3	0,4	24,7	-209,5
<=100	24,3	0,0	75,7	0,0	24,3	-211,0

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (\$1,90/jour PPA 2011) : Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	96,3	1,5	25,9:1
<=9	1,2	84,3	4,3	5,4:1
<=14	3,7	81,3	12,3	4,3:1
<=19	6,3	77,7	20,1	3,5:1
<=24	9,6	75,1	29,5	3,0:1
<=29	12,9	71,0	37,7	2,5:1
<=34	20,3	64,9	54,2	1,8:1
<=39	30,0	55,5	68,4	1,2:1
<=44	40,7	49,3	82,5	1,0:1
<=49	48,3	44,5	88,2	0,8:1
<=54	56,9	38,9	91,0	0,6:1
<=59	63,9	35,9	94,4	0,6:1
<=64	70,9	33,4	97,4	0,5:1
<=69	78,4	30,6	98,7	0,4:1
<=74	84,8	28,4	98,9	0,4:1
<=79	89,7	27,1	100,0	0,4:1
<=84	94,6	25,7	100,0	0,3:1
<=89	98,7	24,6	100,0	0,3:1
<=94	99,6	24,4	100,0	0,3:1
<=100	100,0	24,3	100,0	0,3:1

**Les tableaux relatifs
au seuil de pauvreté de \$3,10/jour PPA 2011**

Tableau 4 (\$3,10/jour PPA 2011) : *Scores* et les probabilités de pauvreté estimées correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	100,0
5-9	99,7
10-14	99,6
15-19	95,5
20-24	94,9
25-29	94,4
30-34	91,6
35-39	79,7
40-44	68,8
45-49	57,2
50-54	51,3
55-59	48,5
60-64	36,5
65-69	19,0
70-74	11,0
75-79	7,6
80-84	6,5
85-89	2,5
90-94	2,5
95-100	1,1

Tableau 6 (\$3,10/jour PPA 2011) : Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté estimées et les réelles et leur intervalle de confiance, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec $n = 16\ 384$

Score	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	-0,3	0,1	0,1	0,1
10-14	+3,4	1,9	2,2	2,9
15-19	-3,9	2,1	2,2	2,2
20-24	-4,8	2,5	2,5	2,5
25-29	+0,5	1,7	2,0	2,7
30-34	+3,2	1,8	2,1	2,7
35-39	-8,8	5,1	5,2	5,4
40-44	-10,8	6,4	6,6	7,0
45-49	+11,5	3,6	4,4	5,9
50-54	+7,2	2,7	3,2	4,4
55-59	-2,4	2,9	3,6	4,8
60-64	-4,8	3,8	4,2	5,2
65-69	-10,6	6,7	6,9	7,2
70-74	+6,5	0,9	1,0	1,4
75-79	-0,8	2,0	2,3	3,1
80-84	+6,5	0,0	0,0	0,0
85-89	+1,6	0,4	0,4	0,6
90-94	+2,4	0,1	0,2	0,2
95-100	+1,1	0,0	0,0	0,0

Tableau 7 (\$3,10/jour PPA 2011) : Ecart moyens entre des taux de pauvreté estimés et les réelles des groupes des ménages en un instant du temps et la précision des écarts selon la taille des échantillons, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap*

Taille de l'échantillon	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>			90 pour cent	95 pour cent
1	-0,9	66,1	74,9	91,2
4	-1,1	38,5	45,7	56,6
8	-1,3	28,3	33,4	44,5
16	-1,5	20,3	24,5	30,7
32	-1,4	14,3	17,0	21,3
64	-1,4	10,5	12,3	16,1
128	-1,5	7,1	8,4	11,3
256	-1,5	5,3	6,4	8,2
512	-1,5	3,6	4,3	6,1
1 024	-1,4	2,6	3,0	4,1
2 048	-1,4	1,8	2,2	2,9
4 096	-1,4	1,3	1,6	2,0
8 192	-1,4	0,9	1,1	1,5
16 384	-1,4	0,7	0,8	1,0

Tableau 10 (\$3,10/jour PPA 2011) : Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de « Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u>	<u>Défaut de couverture:</u>	<u>Fuite:</u>	<u>Exclusion:</u>	<u>Taux de succès:</u>	<u>BPAC</u>
	Pauvre judicieusement ciblé	Pauvre par erreur non ciblé	Non pauvre par erreur ciblé	Non pauvre judicieusement non ciblé	Inclusion + Exclusion	Voir texte
<=4	0,4	52,7	0,0	47,0	47,3	-98,5
<=9	1,2	51,8	0,0	47,0	48,2	-95,3
<=14	3,6	49,4	0,1	46,9	50,5	-86,3
<=19	6,2	46,9	0,1	46,8	53,0	-76,4
<=24	9,4	43,6	0,1	46,8	56,2	-64,2
<=29	12,5	40,5	0,4	46,6	59,1	-52,1
<=34	19,2	33,9	1,2	45,8	65,0	-25,5
<=39	26,9	26,2	3,1	43,8	70,7	+7,1
<=44	35,0	18,0	5,7	41,2	76,2	+42,8
<=49	39,5	13,5	8,7	38,2	77,8	+65,5
<=54	43,6	9,5	13,3	33,7	77,3	+75,0
<=59	47,1	6,0	16,9	30,1	77,1	+68,2
<=64	49,8	3,2	21,0	25,9	75,8	+60,3
<=69	51,9	1,1	26,5	20,5	72,4	+50,1
<=74	52,5	0,5	32,3	14,7	67,2	+39,2
<=79	52,9	0,1	36,8	10,1	63,1	+30,6
<=84	52,9	0,1	41,7	5,3	58,2	+21,4
<=89	53,0	0,0	45,7	1,3	54,3	+13,9
<=94	53,0	0,0	46,6	0,4	53,4	+12,2
<=100	53,0	0,0	47,0	0,0	53,0	+11,5

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (\$3,10/jour PPA 2011) : Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	100,0	0,7	Uniquement pauvres ciblés
<=9	1,2	100,0	2,3	Uniquement pauvres ciblés
<=14	3,7	98,1	6,8	50,8:1
<=19	6,3	98,3	11,7	58,2:1
<=24	9,6	98,5	17,7	64,4:1
<=29	12,9	97,1	23,6	33,0:1
<=34	20,3	94,2	36,1	16,4:1
<=39	30,0	89,6	50,6	8,7:1
<=44	40,7	85,9	66,0	6,1:1
<=49	48,3	82,0	74,5	4,5:1
<=54	56,9	76,6	82,2	3,3:1
<=59	63,9	73,6	88,7	2,8:1
<=64	70,9	70,3	94,0	2,4:1
<=69	78,4	66,3	97,9	2,0:1
<=74	84,8	62,0	99,0	1,6:1
<=79	89,7	59,0	99,8	1,4:1
<=84	94,6	55,9	99,8	1,3:1
<=89	98,7	53,7	100,0	1,2:1
<=94	99,6	53,2	100,0	1,1:1
<=100	100,0	53,0	100,0	1,1:1

**Les tableaux relatifs
au seuil de la moitié le plus pauvre
en dessous de 100% du seuil national**

Tableau 4 (Seuil de la moitié le plus pauvre en dessous de 100% du seuil national) : *Scores* et les probabilités de pauvreté estimées correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	91,7
5-9	72,7
10-14	62,5
15-19	55,8
20-24	46,5
25-29	46,2
30-34	37,9
35-39	20,6
40-44	19,8
45-49	13,3
50-54	8,1
55-59	6,5
60-64	3,2
65-69	0,6
70-74	0,6
75-79	0,6
80-84	0,6
85-89	0,6
90-94	0,6
95-100	0,0

Tableau 6 (Seuil de la moitié le plus pauvre en dessous de 100% du seuil national) : Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté estimées et les réelles et leur intervalle de confiance, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec $n = 16\ 384$

Score	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	-3,6	3,2	3,7	4,9
5-9	+6,3	7,2	8,6	11,1
10-14	+17,3	5,0	5,9	7,6
15-19	+5,3	4,7	5,6	7,5
20-24	-11,9	8,2	8,6	9,2
25-29	+7,2	4,0	4,7	6,5
30-34	+9,5	2,4	2,9	3,7
35-39	+12,7	0,9	1,1	1,5
40-44	+5,0	1,6	1,9	2,5
45-49	+5,9	1,2	1,5	2,0
50-54	+6,0	0,5	0,6	0,8
55-59	-2,0	1,8	2,0	2,6
60-64	+1,8	0,5	0,6	0,7
65-69	-2,4	1,6	1,7	1,9
70-74	+0,4	0,2	0,2	0,2
75-79	-7,1	4,6	4,7	5,1
80-84	+0,6	0,0	0,0	0,0
85-89	+0,6	0,0	0,0	0,0
90-94	+0,6	0,0	0,0	0,0
95-100	0,0	0,0	0,0	0,0

Tableau 7 (Seuil de la moitié le plus pauvre en dessous de 100% du seuil national) : Ecart moyens entre des taux de pauvreté estimés et les réelles des groupes des ménages en un instant du temps et la précision des écarts selon la taille des échantillons, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap*

Taille de l'échantillon	Ecart	Ecart entre valeur estimée et réelle		
		Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
1	-1,1	60,7	66,6	83,5
4	+1,1	26,1	36,0	49,7
8	+2,3	17,9	22,0	32,0
16	+2,8	12,3	15,1	20,0
32	+3,1	8,5	10,2	13,2
64	+3,1	5,8	7,2	9,0
128	+3,2	4,4	5,3	6,8
256	+3,2	3,0	3,6	4,6
512	+3,2	2,0	2,5	3,3
1 024	+3,3	1,4	1,8	2,5
2 048	+3,3	1,0	1,3	1,7
4 096	+3,3	0,7	0,9	1,2
8 192	+3,3	0,5	0,6	0,8
16 384	+3,3	0,4	0,4	0,6

Tableau 10 (Seuil de la moitié le plus pauvre en dessous de 100% du seuil national) :
Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de
« Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de
validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u>	<u>Défaut de couverture:</u>	<u>Fuite:</u>	<u>Exclusion:</u>	<u>Taux de succès:</u>	<u>BPAC</u>
	Pauvre judicieusement ciblé	Pauvre par erreur non ciblé	Non pauvre par erreur ciblé	Non pauvre judicieusement non ciblé	Inclusion + Exclusion	Voir texte
<=4	0,3	16,5	0,0	83,2	83,5	-95,6
<=9	0,9	15,9	0,3	82,9	83,8	-87,1
<=14	2,3	14,5	1,4	81,8	84,1	-64,5
<=19	3,9	12,9	2,4	80,8	84,7	-39,2
<=24	5,6	11,2	4,0	79,2	84,8	-9,8
<=29	7,1	9,7	5,8	77,4	84,5	+19,1
<=34	9,7	7,1	10,6	72,6	82,3	+36,9
<=39	11,8	5,0	18,2	65,0	76,8	-8,1
<=44	14,2	2,6	26,5	56,6	70,8	-57,9
<=49	15,0	1,8	33,2	50,0	65,0	-97,7
<=54	15,5	1,3	41,4	41,8	57,3	-146,3
<=59	16,0	0,8	47,9	35,3	51,3	-185,0
<=64	16,2	0,6	54,7	28,5	44,7	-225,4
<=69	16,5	0,3	61,9	21,3	37,8	-268,2
<=74	16,5	0,3	68,2	14,9	31,5	-306,0
<=79	16,8	0,0	72,9	10,3	27,1	-333,9
<=84	16,8	0,0	77,8	5,4	22,2	-362,9
<=89	16,8	0,0	81,9	1,3	18,1	-387,3
<=94	16,8	0,0	82,8	0,4	17,2	-392,8
<=100	16,8	0,0	83,2	0,0	16,8	-395,0

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (Seuil de la moitié le plus pauvre en dessous de 100% du seuil national) : Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	89,5	2,1	8,6:1
<=9	1,2	73,6	5,5	2,8:1
<=14	3,7	62,6	13,7	1,7:1
<=19	6,3	62,1	23,3	1,6:1
<=24	9,6	58,6	33,3	1,4:1
<=29	12,9	55,1	42,3	1,2:1
<=34	20,3	47,8	57,9	0,9:1
<=39	30,0	39,4	70,2	0,6:1
<=44	40,7	34,8	84,4	0,5:1
<=49	48,3	31,1	89,4	0,5:1
<=54	56,9	27,2	92,0	0,4:1
<=59	63,9	25,1	95,3	0,3:1
<=64	70,9	22,8	96,3	0,3:1
<=69	78,4	21,0	98,1	0,3:1
<=74	84,8	19,5	98,4	0,2:1
<=79	89,7	18,7	100,0	0,2:1
<=84	94,6	17,8	100,0	0,2:1
<=89	98,7	17,0	100,0	0,2:1
<=94	99,6	16,9	100,0	0,2:1
<=100	100,0	16,8	100,0	0,2:1

**Les tableaux relatifs
au seuil de pauvreté du premier quintile
(20^{ème} percentile)**

Tableau 4 (Seuil du premier quintile (20^{ème} percentile)) :
Scores et les probabilités de pauvreté estimées
correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	75,9
5-9	61,1
10-14	51,2
15-19	48,9
20-24	38,5
25-29	37,6
30-34	34,7
35-39	18,3
40-44	16,6
45-49	11,6
50-54	5,9
55-59	4,8
60-64	2,4
65-69	0,5
70-74	0,5
75-79	0,5
80-84	0,5
85-89	0,5
90-94	0,5
95-100	0,0

Tableau 6 (Seuil du premier quintile (20^{ème} percentile)) :
Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté
estimées et les réelles et leur intervalle de confiance,
en appliquant la grille à l'échantillon de validation
de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec
 $n = 16\ 384$

Score	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	-16,6	10,2	10,5	11,0
5-9	+8,5	7,4	8,9	11,7
10-14	+8,4	4,9	5,8	7,3
15-19	-0,9	4,6	5,5	7,5
20-24	-11,7	8,2	8,5	9,2
25-29	+3,2	3,8	4,4	5,6
30-34	+9,9	2,3	2,8	3,6
35-39	+12,1	0,8	1,0	1,3
40-44	+3,0	1,6	1,8	2,5
45-49	+6,1	1,1	1,3	1,6
50-54	+4,0	0,5	0,6	0,7
55-59	-3,6	2,6	2,8	3,1
60-64	+1,5	0,4	0,4	0,6
65-69	-1,6	1,1	1,2	1,4
70-74	+0,2	0,2	0,2	0,2
75-79	-7,3	4,7	4,8	5,2
80-84	+0,5	0,0	0,0	0,0
85-89	+0,5	0,0	0,0	0,0
90-94	+0,5	0,0	0,0	0,0
95-100	0,0	0,0	0,0	0,0

Tableau 7 (Seuil du premier quintile (20^{ème} percentile)) :

Écarts moyens entre des taux de pauvreté estimés et les réelles des groupes des ménages en un instant du temps et la précision des écarts selon la taille des échantillons, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap*

Taille de l'échantillon	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>			90 pour cent	95 pour cent
1	-1,0	59,6	66,1	80,3
4	+0,7	25,1	34,6	47,7
8	+1,6	16,8	21,3	31,0
16	+2,0	11,6	14,4	19,2
32	+2,4	7,9	9,6	12,9
64	+2,4	5,6	6,7	8,6
128	+2,5	4,0	5,1	6,7
256	+2,4	2,8	3,4	4,2
512	+2,5	2,0	2,3	3,0
1 024	+2,5	1,4	1,7	2,3
2 048	+2,5	1,0	1,2	1,6
4 096	+2,5	0,7	0,8	1,1
8 192	+2,5	0,5	0,6	0,8
16 384	+2,5	0,3	0,4	0,6

Tableau 10 (Seuil du premier quintile (20^{ème} percentile)) : Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de « Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u>	<u>Défaut de couverture:</u>	<u>Fuite:</u>	<u>Exclusion:</u>	<u>Taux de succès:</u>	BPAC
	Pauvre judicieusement ciblé	Pauvre par erreur non ciblé	Non pauvre par erreur ciblé	Non pauvre judicieusement non ciblé	Inclusion + Exclusion	
<=4	0,3	14,1	0,1	85,5	85,8	-95,1
<=9	0,7	13,7	0,5	85,1	85,8	-86,6
<=14	2,0	12,4	1,6	83,9	85,9	-61,1
<=19	3,5	10,9	2,7	82,8	86,4	-32,0
<=24	4,9	9,5	4,6	81,0	85,9	+0,3
<=29	6,3	8,1	6,6	79,0	85,2	+32,8
<=34	8,6	5,8	11,7	73,8	82,4	+18,6
<=39	10,2	4,2	19,7	65,8	76,0	-36,9
<=44	12,3	2,2	28,4	57,1	69,4	-97,3
<=49	12,9	1,5	35,3	50,2	63,1	-145,2
<=54	13,2	1,2	43,6	42,0	55,2	-202,4
<=59	13,8	0,6	50,1	35,4	49,2	-247,7
<=64	13,9	0,5	57,0	28,6	42,5	-295,3
<=69	14,1	0,3	64,2	21,3	35,4	-345,9
<=74	14,1	0,3	70,6	14,9	29,1	-390,0
<=79	14,4	0,0	75,3	10,3	24,7	-422,5
<=84	14,4	0,0	80,2	5,4	19,8	-456,3
<=89	14,4	0,0	84,3	1,3	15,7	-484,8
<=94	14,4	0,0	85,2	0,4	14,8	-491,2
<=100	14,4	0,0	85,5	0,0	14,4	-493,7

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (Seuil du premier quintile (20^{ème} percentile)) :
Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	83,7	2,2	5,1:1
<=9	1,2	59,2	5,1	1,5:1
<=14	3,7	54,3	13,8	1,2:1
<=19	6,3	56,3	24,6	1,3:1
<=24	9,6	51,8	34,4	1,1:1
<=29	12,9	48,6	43,6	0,9:1
<=34	20,3	42,1	59,4	0,7:1
<=39	30,0	34,0	70,8	0,5:1
<=44	40,7	30,1	85,0	0,4:1
<=49	48,3	26,7	89,3	0,4:1
<=54	56,9	23,3	91,9	0,3:1
<=59	63,9	21,6	95,6	0,3:1
<=64	70,9	19,6	96,3	0,2:1
<=69	78,4	18,0	97,8	0,2:1
<=74	84,8	16,7	98,1	0,2:1
<=79	89,7	16,1	100,0	0,2:1
<=84	94,6	15,2	100,0	0,2:1
<=89	98,7	14,6	100,0	0,2:1
<=94	99,6	14,5	100,0	0,2:1
<=100	100,0	14,4	100,0	0,2:1

**Les tableaux relatifs
au seuil de pauvreté du deuxième quintile
(40^{ème} percentile)**

Tableau 4 (Seuil du deuxième quintile (40^{ème} percentile)) :
Scores et les probabilités de pauvreté estimées
correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	97,7
5-9	88,7
10-14	82,9
15-19	82,9
20-24	74,0
25-29	71,8
30-34	66,1
35-39	44,4
40-44	36,2
45-49	25,1
50-54	17,0
55-59	16,0
60-64	11,4
65-69	2,6
70-74	1,2
75-79	1,1
80-84	1,0
85-89	1,0
90-94	1,0
95-100	0,5

Tableau 6 (Seuil du deuxième quintile (40^{ème} percentile)) :
Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté estimées et les réelles et leur intervalle de confiance, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec $n = 16\ 384$

Score	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	-2,3	1,2	1,2	1,2
5-9	-3,2	3,9	4,8	6,3
10-14	-6,7	4,7	5,0	5,4
15-19	-2,4	3,3	3,9	5,4
20-24	-6,8	4,9	5,1	5,4
25-29	+10,5	4,2	5,0	6,8
30-34	-0,3	2,6	3,1	4,3
35-39	+11,5	3,1	3,6	4,7
40-44	-11,2	7,0	7,3	7,9
45-49	+4,1	2,5	2,9	3,6
50-54	+8,0	1,2	1,4	1,7
55-59	+0,7	2,0	2,4	3,2
60-64	-2,7	2,4	2,7	3,2
65-69	-4,3	2,7	2,9	3,0
70-74	+1,0	0,2	0,2	0,2
75-79	-6,7	4,4	4,5	4,9
80-84	+1,0	0,0	0,0	0,0
85-89	+1,0	0,0	0,0	0,0
90-94	+1,0	0,0	0,0	0,0
95-100	+0,5	0,0	0,0	0,0

Tableau 7 (Seuil du deuxième quintile (40^{ème} percentile)) :

Écarts moyens entre des taux de pauvreté estimés et les réelles des groupes des ménages en un instant du temps et la précision des écarts selon la taille des échantillons, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap*

Taille de l'échantillon	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>			90 pour cent	95 pour cent
1	-3,8	63,7	75,0	90,8
4	-1,0	38,0	42,7	54,1
8	-0,3	27,6	32,8	40,2
16	-0,4	20,8	23,6	29,6
32	0,0	15,0	18,1	21,6
64	+0,2	10,9	12,4	15,8
128	+0,2	7,7	9,1	11,5
256	+0,3	5,1	6,2	8,1
512	+0,4	3,8	4,5	5,9
1 024	+0,4	2,7	3,1	4,1
2 048	+0,5	1,8	2,2	2,8
4 096	+0,4	1,3	1,6	2,2
8 192	+0,4	0,9	1,1	1,5
16 384	+0,4	0,7	0,8	1,0

Tableau 10 (Seuil du deuxième quintile (40^{ème} percentile)) : Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de « Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u>	<u>Défaut de couverture:</u>	<u>Fuite:</u>	<u>Exclusion:</u>	<u>Taux de succès:</u>	BPAC
	Pauvre judicieusement ciblé	Pauvre par erreur non ciblé	Non pauvre par erreur ciblé	Non pauvre judicieusement non ciblé	Inclusion + Exclusion	
<=4	0,4	29,8	0,0	69,3	69,7	-97,4
<=9	1,2	29,0	0,1	69,3	70,4	-92,0
<=14	3,3	26,9	0,3	69,0	72,3	-76,8
<=19	5,6	24,6	0,7	68,6	74,2	-60,6
<=24	8,1	22,1	1,5	67,9	76,0	-41,5
<=29	10,4	19,8	2,5	66,8	77,2	-22,8
<=34	15,4	14,7	4,9	64,4	79,9	+18,5
<=39	19,5	10,7	10,5	58,9	78,4	+63,9
<=44	23,6	6,6	16,7	52,7	76,3	+44,8
<=49	25,7	4,5	22,1	47,3	73,0	+26,9
<=54	27,1	3,1	29,3	40,1	67,2	+3,0
<=59	28,4	1,8	35,1	34,3	62,6	-16,2
<=64	29,3	0,9	41,1	28,2	57,5	-36,1
<=69	29,9	0,3	48,0	21,3	51,2	-59,1
<=74	29,9	0,3	54,4	14,9	44,8	-80,2
<=79	30,2	0,0	59,1	10,3	40,5	-95,7
<=84	30,2	0,0	63,9	5,4	35,6	-111,8
<=89	30,2	0,0	68,0	1,3	31,5	-125,4
<=94	30,2	0,0	69,0	0,4	30,5	-128,5
<=100	30,2	0,0	69,3	0,0	30,2	-129,7

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (Seuil du deuxième quintile (40^{ème} percentile)) :
Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	100,0	1,3	Uniquement pauvres ciblés
<=9	1,2	94,8	3,9	18,2:1
<=14	3,7	90,5	11,0	9,5:1
<=19	6,3	88,8	18,5	7,9:1
<=24	9,6	84,8	26,8	5,6:1
<=29	12,9	80,6	34,5	4,2:1
<=34	20,3	75,9	51,1	3,1:1
<=39	30,0	65,1	64,7	1,9:1
<=44	40,7	57,9	78,1	1,4:1
<=49	48,3	53,3	85,2	1,1:1
<=54	56,9	47,7	89,8	0,9:1
<=59	63,9	44,4	94,0	0,8:1
<=64	70,9	41,3	97,1	0,7:1
<=69	78,4	38,1	98,9	0,6:1
<=74	84,8	35,3	99,1	0,5:1
<=79	89,7	33,6	100,0	0,5:1
<=84	94,6	31,9	100,0	0,5:1
<=89	98,7	30,6	100,0	0,4:1
<=94	99,6	30,3	100,0	0,4:1
<=100	100,0	30,2	100,0	0,4:1

**Les tableaux relatifs
au seuil de pauvreté de la médiane
(50^{ème} percentile)**

Tableau 4 (Seuil de la médiane (50^{ème} percentile)) : *Scores* et les probabilités de pauvreté estimées correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	100,0
5-9	93,3
10-14	88,8
15-19	88,8
20-24	82,5
25-29	81,0
30-34	77,6
35-39	55,8
40-44	46,7
45-49	34,9
50-54	28,8
55-59	27,3
60-64	20,3
65-69	6,3
70-74	4,4
75-79	1,7
80-84	1,2
85-89	1,2
90-94	1,2
95-100	0,5

Tableau 6 (Seuil de la médiane (50^{ème} percentile)) : Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté estimées et les réelles et leur intervalle de confiance, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec $n = 16\ 384$

Score	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	-6,2	3,4	3,4	3,4
10-14	-3,6	3,0	3,1	3,5
15-19	-5,6	3,7	3,8	4,0
20-24	-3,7	3,1	3,3	4,1
25-29	+2,3	3,1	3,9	4,7
30-34	-1,9	2,2	2,6	3,3
35-39	+19,5	3,1	3,7	4,7
40-44	-15,5	9,1	9,4	9,9
45-49	+11,0	2,5	3,0	4,0
50-54	+5,7	2,2	2,7	3,5
55-59	-1,2	2,7	3,2	4,0
60-64	+5,7	2,1	2,5	3,2
65-69	-9,6	5,9	6,1	6,4
70-74	+3,6	0,3	0,4	0,6
75-79	-6,5	4,3	4,4	5,0
80-84	+1,2	0,0	0,0	0,0
85-89	+1,2	0,0	0,0	0,0
90-94	+1,2	0,0	0,0	0,0
95-100	+0,5	0,0	0,0	0,0

**Tableau 7 (Seuil de la médiane (50^{ème} percentile)) : Ecart
moyens entre des taux de pauvreté estimés et les réelles
des groupes des ménages en un instant du temps et la
précision des écarts selon la taille des échantillons, en
appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011
avec 1 000 échantillons type *bootstrap***

Taille de l'échantillon	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>			90 pour cent	95 pour cent
1	-2,4	64,3	67,7	89,1
4	+0,1	40,3	47,0	56,7
8	+0,4	30,1	35,3	47,7
16	+0,6	22,2	26,3	33,5
32	+1,0	16,4	18,6	22,9
64	+1,2	11,5	13,7	18,0
128	+1,2	8,1	9,7	13,1
256	+1,4	5,7	6,9	9,2
512	+1,5	4,2	5,1	6,4
1 024	+1,5	2,9	3,4	4,2
2 048	+1,6	2,0	2,4	2,9
4 096	+1,5	1,4	1,7	2,3
8 192	+1,6	1,0	1,2	1,6
16 384	+1,5	0,7	0,8	1,1

Tableau 10 (Seuil de la médiane (50^{ème} percentile)) : Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de « Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u>	<u>Défaut de couverture:</u>	<u>Fuite:</u>	<u>Exclusion:</u>	<u>Taux de succès:</u>	BPAC
	Pauvre judicieusement ciblé	Pauvre par erreur non ciblé	Non pauvre par erreur ciblé	Non pauvre judicieusement non ciblé	Inclusion + Exclusion	
<=4	0,4	37,2	0,0	62,4	62,8	-97,9
<=9	1,2	36,4	0,0	62,4	63,6	-93,4
<=14	3,4	34,2	0,2	62,1	65,6	-81,1
<=19	5,9	31,7	0,4	62,0	67,9	-67,6
<=24	8,7	29,0	0,9	61,5	70,2	-51,6
<=29	11,3	26,4	1,6	60,7	72,0	-35,8
<=34	17,1	20,5	3,2	59,2	76,3	-0,4
<=39	22,0	15,6	8,0	54,4	76,4	+38,1
<=44	28,0	9,6	12,7	49,6	77,6	+66,1
<=49	30,7	6,9	17,6	44,8	75,5	+53,3
<=54	32,9	4,7	23,9	38,5	71,4	+36,4
<=59	35,0	2,6	28,9	33,4	68,4	+23,1
<=64	36,1	1,6	34,8	27,5	63,6	+7,4
<=69	37,2	0,4	41,2	21,2	58,3	-9,5
<=74	37,3	0,3	47,5	14,9	52,2	-26,3
<=79	37,6	0,0	52,1	10,3	47,9	-38,5
<=84	37,6	0,0	57,0	5,4	43,0	-51,5
<=89	37,6	0,0	61,1	1,3	38,9	-62,4
<=94	37,6	0,0	62,0	0,4	38,0	-64,9
<=100	37,6	0,0	62,4	0,0	37,6	-65,8

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (Seuil de la médiane (50^{ème} percentile)) : Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	100,0	1,0	Uniquement pauvres ciblés
<=9	1,2	98,9	3,3	90,5:1
<=14	3,7	93,7	9,2	15,0:1
<=19	6,3	93,5	15,7	14,3:1
<=24	9,6	90,7	23,0	9,7:1
<=29	12,9	87,3	29,9	6,9:1
<=34	20,3	84,2	45,5	5,3:1
<=39	30,0	73,3	58,4	2,7:1
<=44	40,7	68,7	74,4	2,2:1
<=49	48,3	63,6	81,6	1,7:1
<=54	56,9	57,9	87,6	1,4:1
<=59	63,9	54,7	93,0	1,2:1
<=64	70,9	50,9	95,8	1,0:1
<=69	78,4	47,4	98,8	0,9:1
<=74	84,8	44,0	99,1	0,8:1
<=79	89,7	41,9	100,0	0,7:1
<=84	94,6	39,8	100,0	0,7:1
<=89	98,7	38,1	100,0	0,6:1
<=94	99,6	37,8	100,0	0,6:1
<=100	100,0	37,6	100,0	0,6:1

**Les tableaux relatifs
au seuil de pauvreté du troisième quintile
(60^{ème} percentile)**

Tableau 4 (Seuil du troisième quintile (60ème percentile)) : *Scores* et les probabilités de pauvreté estimées correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	100,0
5-9	98,3
10-14	94,3
15-19	94,1
20-24	91,3
25-29	90,3
30-34	87,4
35-39	70,4
40-44	59,3
45-49	51,0
50-54	40,1
55-59	35,7
60-64	28,9
65-69	12,6
70-74	5,8
75-79	3,3
80-84	2,6
85-89	2,1
90-94	2,1
95-100	0,9

Tableau 6 (Seuil du troisième quintile (60ème percentile)) : Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté estimées et les réelles et leur intervalle de confiance, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec $n = 16\ 384$

Score	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	-1,7	0,8	0,8	0,8
10-14	-0,2	1,9	2,3	3,1
15-19	-5,3	2,9	2,9	2,9
20-24	-1,5	2,0	2,3	3,1
25-29	+0,9	2,3	2,7	3,7
30-34	+2,4	2,0	2,4	3,1
35-39	+7,3	3,3	3,9	5,1
40-44	-10,5	6,5	6,8	7,2
45-49	+15,6	3,0	3,6	5,1
50-54	+9,1	2,4	2,8	3,5
55-59	-8,9	6,0	6,3	6,8
60-64	-0,5	2,6	3,1	4,1
65-69	-6,8	4,6	4,8	5,1
70-74	+2,2	0,8	0,9	1,2
75-79	-4,9	3,5	3,6	4,2
80-84	+2,6	0,0	0,0	0,0
85-89	+2,1	0,0	0,0	0,0
90-94	+2,0	0,1	0,1	0,1
95-100	+0,9	0,0	0,0	0,0

Tableau 7 (Seuil du troisième quintile (60ème percentile)) :
Écarts moyens entre des taux de pauvreté estimés et les
réelles des groupes des ménages en un instant du temps
et la précision des écarts selon la taille des échantillons,
en appliquant la grille à l'échantillon de validation de
2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap*

Taille de l'échantillon	Ecart	Ecart entre valeur estimée et réelle		
		Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
1	-2,6	61,8	78,9	92,5
4	-0,9	40,5	47,3	58,9
8	-0,1	31,0	36,5	48,1
16	+0,2	22,2	26,3	33,9
32	+0,3	15,6	19,0	24,3
64	+0,5	11,3	13,6	17,1
128	+0,4	8,2	9,8	12,4
256	+0,6	5,8	7,1	9,4
512	+0,6	4,4	5,2	6,3
1 024	+0,7	3,0	3,6	4,7
2 048	+0,7	2,1	2,5	3,4
4 096	+0,7	1,5	1,7	2,3
8 192	+0,7	1,0	1,3	1,6
16 384	+0,7	0,8	0,9	1,1

Tableau 10 (Seuil du troisième quintile (60ème percentile)) : Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de « Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u>	<u>Défaut de couverture:</u>	<u>Fuite:</u>	<u>Exclusion:</u>	<u>Taux de succès:</u>	BPAC
	Pauvre judicieusement ciblé	Pauvre par erreur non ciblé	Non pauvre par erreur ciblé	Non pauvre judicieusement non ciblé	Inclusion + Exclusion	
<=4	0,4	46,3	0,0	53,2	53,6	-98,3
<=9	1,2	45,4	0,0	53,2	54,4	-94,7
<=14	3,5	43,1	0,1	53,0	56,6	-84,6
<=19	6,1	40,5	0,2	53,0	59,1	-73,4
<=24	9,1	37,5	0,4	52,8	61,9	-59,9
<=29	12,1	34,5	0,8	52,4	64,5	-46,4
<=34	18,5	28,1	1,8	51,4	69,9	-16,7
<=39	25,0	21,6	5,0	48,2	73,2	+17,9
<=44	32,4	14,3	8,4	44,8	77,2	+56,7
<=49	36,1	10,5	12,1	41,1	77,2	+74,0
<=54	39,3	7,3	17,5	35,6	75,0	+62,4
<=59	42,4	4,2	21,5	31,7	74,1	+53,8
<=64	44,3	2,3	26,4	26,8	71,2	+43,5
<=69	45,9	0,7	32,3	20,9	66,8	+30,7
<=74	46,3	0,3	38,3	14,9	61,2	+17,8
<=79	46,6	0,0	42,9	10,3	56,9	+8,0
<=84	46,6	0,0	47,8	5,4	52,0	-2,5
<=89	46,6	0,0	51,9	1,3	47,9	-11,3
<=94	46,6	0,0	52,8	0,4	47,0	-13,3
<=100	46,6	0,0	53,2	0,0	46,6	-14,0

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (Seuil du troisième quintile (60ème percentile)) :
Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	100,0	0,8	Uniquement pauvres ciblés
<=9	1,2	100,0	2,7	Uniquement pauvres ciblés
<=14	3,7	96,0	7,6	23,8:1
<=19	6,3	97,1	13,1	33,3:1
<=24	9,6	95,6	19,6	21,7:1
<=29	12,9	93,8	26,0	15,1:1
<=34	20,3	91,0	39,7	10,1:1
<=39	30,0	83,4	53,6	5,0:1
<=44	40,7	79,4	69,4	3,9:1
<=49	48,3	74,9	77,5	3,0:1
<=54	56,9	69,1	84,3	2,2:1
<=59	63,9	66,3	90,9	2,0:1
<=64	70,9	62,6	95,1	1,7:1
<=69	78,4	58,6	98,4	1,4:1
<=74	84,8	54,6	99,3	1,2:1
<=79	89,7	52,0	100,0	1,1:1
<=84	94,6	49,3	100,0	1,0:1
<=89	98,7	47,2	100,0	0,9:1
<=94	99,6	46,8	100,0	0,9:1
<=100	100,0	46,6	100,0	0,9:1

**Les tableaux relatifs
au seuil de pauvreté du quatrième quintile
(80^{ème} percentile)**

Tableau 4 (Seuil du quatrième quintile (80ème percentile)) : *Scores* et les probabilités de pauvreté estimées correspondants

Score	Probabilité que le ménage ait de dépenses de consommation en dessous du seuil de pauvreté
0-4	100,0
5-9	100,0
10-14	100,0
15-19	100,0
20-24	99,8
25-29	99,3
30-34	96,9
35-39	90,4
40-44	82,1
45-49	75,9
50-54	70,1
55-59	66,7
60-64	56,5
65-69	38,5
70-74	31,7
75-79	19,8
80-84	11,4
85-89	3,7
90-94	3,7
95-100	1,6

Tableau 6 (Seuil du quatrième quintile (80ème percentile)) : Les écarts moyens entre les probabilités de pauvreté estimées et les réelles et leur intervalle de confiance, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap* avec $n = 16\ 384$

Score	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
		90 pour cent	95 pour cent	99 pour cent
0-4	0,0	0,0	0,0	0,0
5-9	0,0	0,0	0,0	0,0
10-14	0,0	0,0	0,0	0,0
15-19	+0,1	0,1	0,1	0,1
20-24	-0,2	0,1	0,1	0,1
25-29	-0,4	0,3	0,3	0,3
30-34	-1,7	1,1	1,1	1,2
35-39	-4,1	2,5	2,6	2,8
40-44	-8,0	4,7	4,7	5,0
45-49	-14,8	8,0	8,1	8,2
50-54	+11,5	2,7	3,2	4,3
55-59	-1,8	2,9	3,4	4,5
60-64	+1,5	2,9	3,4	4,5
65-69	-24,3	13,4	13,7	14,1
70-74	-6,9	5,0	5,3	5,8
75-79	+2,0	2,6	3,2	4,1
80-84	+3,8	1,7	2,1	2,6
85-89	+2,8	0,4	0,4	0,6
90-94	+1,2	1,4	1,6	2,3
95-100	+1,6	0,0	0,0	0,0

Tableau 7 (Seuil du quatrième quintile (80ème percentile)) :
Écarts moyens entre des taux de pauvreté estimés et les
réelles des groupes des ménages en un instant du temps
et la précision des écarts selon la taille des échantillons,
en appliquant la grille à l'échantillon de validation de
2011 avec 1 000 échantillons type *bootstrap*

Taille de l'échantillon	Ecart entre valeur estimée et réelle			
	Ecart	Intervalle de confiance (\pm points de pourcentage)		
<i>n</i>			90 pour cent	95 pour cent
1	-1,3	65,8	75,2	87,4
4	-2,6	37,9	44,9	60,7
8	-3,1	27,9	32,2	42,8
16	-3,2	19,3	23,5	29,8
32	-3,2	13,5	15,8	21,8
64	-3,6	9,4	11,7	15,4
128	-3,7	6,3	7,8	10,8
256	-3,8	4,8	5,7	7,6
512	-3,9	3,3	3,8	5,3
1 024	-3,8	2,3	2,7	3,7
2 048	-3,8	1,6	2,1	2,8
4 096	-3,8	1,2	1,4	1,9
8 192	-3,7	0,8	1,0	1,2
16 384	-3,7	0,6	0,7	0,9

Tableau 10 (Seuil du quatrième quintile (80ème percentile)) : Pourcentage de ménages par statut de ciblage et par *score*, accompagné de « Précision totale » et BPAC, obtenus en appliquant la grille à l'échantillon de validation 2011

Point de coupure	<u>Inclusion:</u>	<u>Défaut de couverture:</u>	<u>Fuite:</u>	<u>Exclusion:</u>	<u>Taux de succès:</u>	<u>BPAC</u>
	Pauvre judicieusement ciblé	Pauvre par erreur non ciblé	Non pauvre par erreur ciblé	Non pauvre judicieusement non ciblé	Inclusion + Exclusion	Voir texte
<=4	0,4	66,2	0,0	33,4	33,8	-98,8
<=9	1,2	65,4	0,0	33,4	34,6	-96,3
<=14	3,7	63,0	0,0	33,4	37,0	-89,0
<=19	6,3	60,3	0,0	33,4	39,7	-81,1
<=24	9,5	57,1	0,0	33,4	42,9	-71,3
<=29	12,9	53,8	0,0	33,3	46,2	-61,3
<=34	20,1	46,5	0,2	33,2	53,3	-39,2
<=39	28,8	37,8	1,2	32,2	61,0	-11,8
<=44	38,1	28,5	2,6	30,8	68,9	+18,3
<=49	44,2	22,4	4,0	29,3	73,5	+38,8
<=54	49,9	16,8	7,0	26,4	76,3	+60,2
<=59	54,6	12,0	9,3	24,1	78,7	+77,9
<=64	58,6	8,0	12,3	21,1	79,7	+81,6
<=69	62,8	3,8	15,6	17,8	80,6	+76,6
<=74	65,1	1,6	19,7	13,6	78,7	+70,4
<=79	66,0	0,6	23,7	9,7	75,7	+64,4
<=84	66,4	0,2	28,2	5,2	71,6	+57,7
<=89	66,6	0,1	32,2	1,2	67,8	+51,7
<=94	66,6	0,0	33,0	0,4	67,0	+50,5
<=100	66,6	0,0	33,4	0,0	66,6	+49,9

Inclusion, défaut de couverture, fuite, et exclusion normalisés à 100.

Tableau 11 (Seuil du quatrième quintile (80ème percentile)) :
Pourcentage des ménages ciblés, pourcentage de ménages ciblés qui sont pauvres, pourcentage des ménages pauvres qui sont ciblés, et nombre des ménages pauvres ciblés pour chaque ménage non pauvre ciblé, en appliquant la grille à l'échantillon de validation de 2011

Point de coupure	% ménages ciblés	% ciblés qui sont pauvres	% pauvres qui sont ciblés	Ménages pauvres ciblés par ménage non pauvre ciblé
<=4	0,4	100,0	0,6	Uniquement pauvres ciblés
<=9	1,2	100,0	1,9	Uniquement pauvres ciblés
<=14	3,7	100,0	5,5	Uniquement pauvres ciblés
<=19	6,3	99,8	9,4	610,7:1
<=24	9,6	99,9	14,3	926,8:1
<=29	12,9	99,7	19,3	328,6:1
<=34	20,3	99,0	30,2	98,0:1
<=39	30,0	96,1	43,2	24,3:1
<=44	40,7	93,6	57,2	14,6:1
<=49	48,3	91,6	66,3	10,9:1
<=54	56,9	87,7	74,9	7,1:1
<=59	63,9	85,4	82,0	5,9:1
<=64	70,9	82,7	87,9	4,8:1
<=69	78,4	80,1	94,2	4,0:1
<=74	84,8	76,7	97,6	3,3:1
<=79	89,7	73,6	99,1	2,8:1
<=84	94,6	70,2	99,7	2,4:1
<=89	98,7	67,4	99,9	2,1:1
<=94	99,6	66,9	100,0	2,0:1
<=100	100,0	66,6	100,0	2,0:1