

MONTPELLIER SUPAGRO
CENTRE INTERNATIONAL D'ETUDES SUPERIEURES EN SCIENCES AGRONOMIQUES

**L'ECONOMIE DU BONHEUR FACE A
L'INSECURITE NUTRITIONNELLE
DES MALIENS RURAUX, URBAINS ET MIGRANTS
EVALUENT LEUR SITUATION ALIMENTAIRE**

Thèse présentée pour obtenir le grade de
DOCTEUR DE MONTPELLIER SUPAGRO
Ecole Doctorale Economie et Gestion de Montpellier (ED 231)
Groupe des disciplines **Sciences Economiques** du CNU Section 05

Soutenue publiquement le 28 juin 2013

par

MILA LEBRUN

JURY:

Rapporteur Mme Isabelle GUERIN, Directrice de Recherche, IRD France Nord

Rapporteur Mme Michelle HOLDSWORTH, Professeure à l'Université de Sheffield (GB)

Président du jury M. Etienne MONTAIGNE, Professeur à Montpellier SupAgro

Examineur Mme Isabelle DROY, Chargée de recherche, IRD France Nord

Directeur de thèse M. Michel BENOIT-CATTIN, Directeur de recherche, CIRAD Montpellier

Co-directeur de thèse M. Nicolas BRICAS, Chargé de recherche, CIRAD Montpellier

Montpellier SupAgro n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

L'économie du bonheur face à l'insécurité nutritionnelle ; des Maliens ruraux, urbains et migrants évaluent leur situation alimentaire

UMR MOISA 1110 - Campus Montpellier SupAgro/INRA, Bât. 26, 2 place Pierre Viala,
34060 MONTPELLIER CEDEX 2, France

Résumé :

Les politiques de sécurité alimentaire considèrent implicitement que la satisfaction des besoins nutritionnels est un objectif suffisant et que les autres fonctions qu'assure l'alimentation – plaisir, lien social, identité – sont secondaires. La présente thèse interroge cette hypothèse. Mobilisant les avancées de l'économie du bonheur, elle propose le concept de *bien-être alimentaire subjectif*, défini comme la façon dont les personnes perçoivent leur situation alimentaire, et construit une mesure pour en rendre compte, la *satisfaction alimentaire vécue*. Insérée dans un questionnaire soumis à trois échantillons de Maliens vivant dans des milieux différents (région de Kayes, ville de Bamako, France) et confrontés à des problématiques alimentaires et des niveaux d'insécurité nutritionnelle variés, cette mesure révèle des niveaux de satisfaction alimentaire vécue élevés, quelles que soient les conditions alimentaires objectives. Pour expliquer ces résultats, des analyses économétriques (régressions logistiques) sont réalisées avec les données nutritionnelles recueillies d'une part, et des variables qualitatives créées à partir des représentations et pratiques alimentaires déclarées des individus d'autre part. Ces analyses confirment que : 1) l'absence d'insécurité nutritionnelle n'est ni une garantie, ni, surtout, un pré-requis d'un niveau de satisfaction alimentaire élevé ; 2) même en situation objective de vulnérabilité, les personnes considèrent les dimensions sociale, hédonique ou identitaire de l'alimentation lorsqu'elles jugent d'une situation alimentaire dans son ensemble.

Cette recherche suggère des implications importantes en termes d'efficacité et de définition des objectifs des politiques alimentaires. Elle va dans le sens des recommandations du Comité de la Sécurité Alimentaire mondiale d'octobre 2012 en plaidant pour compléter les approches existantes de l'insécurité alimentaire par des évaluations des perceptions individuelles des situations alimentaires vécues.

Mots clés :

Sécurité alimentaire, nutrition, multifonctionnalité de l'alimentation, économie du bonheur, bien-être subjectif, évaluation, échelle individuelle

Happiness economics and nutritional insecurity; urban, rural and migrant people from Mali assess their food situation

UMR MOISA 1110 - Campus Montpellier SupAgro/INRA, Bât. 26, 2 place Pierre Viala,
34060 MONTPELLIER CEDEX 2, France

Abstract:

Food security programs tacitly consider that nutritional needs satisfaction is a sufficient goal and that the other functions of food -pleasure, social ties, identity- are of less value. This thesis examines this assumption. Using happiness economics advances, we propose the concept of *subjective food well-being*, defined as the way people assess their food situation, and develop a measure to evaluate it, the *experienced food satisfaction*. Put in a questionnaire submitted to three samples of Malian people living in different environments (Kayes region, city of Bamako, France) and facing various food issues and nutritional insecurity levels, this measure reveals high experienced food satisfaction levels, whatever objective food conditions are. In order to explain these results, econometric analysis (logistic regressions) are realized with the collected nutritional data and with qualitative variables created from individual answers on food representations and practices. These analyses confirmed that, on the one hand, lack of nutritional insecurity is not a guarantee nor a precondition of high experienced food satisfaction and that, on the other hand, every dimension of food, biological, hedonic, social or identity, can be decisive in people's perception of their food experience, even when they are food insecure.

This research implies important consequences for food programs efficiency and the definition of their goals. As the last Committee of Food Security (2012) recommends, it pleads to complete existing food insecurity approaches with evaluations of individual food experience perceptions.

Keywords:

Food security, nutrition, food multifunctionality, happiness economics, subjective well-being, assessment, individual scale

REMERCIEMENTS

Délicat exercice que l'écriture des remerciements, tant sur le fond – il est évidemment de bon ton de n'oublier personne –, que sur la forme – puisqu'il s'agit de réussir à être « personnel » tout en gardant un certain degré de formalisme, et puisque la curiosité pousse certains (moi la première !) à commencer systématiquement la lecture d'un document par ces quelques lignes pour se faire une idée de la personnalité de l'auteur(e). Je me prête donc à cet exercice en m'excusant d'avance de ne pouvoir citer tout le monde, et en reconnaissant que, plutôt que l'humour dont j'avais toujours pensé qu'ils seraient empreints, ces remerciements sont plus « émus » que prévu. Peut être est-ce l'idée qu'ils signent la fin d'une drôle d'aventure !

S'il est de coutume de décrire la thèse comme un travail solitaire, sa réalisation et son aboutissement seraient en réalité impossibles sans la contribution de nombreuses personnes. Je profite donc de l'occasion qui m'est ici donnée pour exprimer ma gratitude et ma reconnaissance à toutes celles et tous ceux sans qui ce projet n'aurait pu être mené à bien.

Mes premiers remerciements vont naturellement à mon directeur de thèse, Michel Benoit-Cattin, pour avoir accepté d'encadrer ce travail, ainsi qu'à mon co-directeur de thèse, Nicolas Bricas, pour la confiance qu'il m'a accordée en me proposant ce sujet et en me permettant de travailler « à distance », pour ses encouragements et ses conseils depuis ce cours à l'Agro – il y a déjà quelques années ! – et la discussion qui s'était engagée à sa sortie, et pour sa disponibilité, son enthousiasme et sa passion à toujours débattre, partager et rester en lien.

Je tiens ensuite à adresser mes remerciements les plus sincères aux membres de mon comité de thèse – ou plutôt de *mes* comités de thèse puisqu'au gré des années, sa composition a varié selon les disponibilités de chacun, les lieux de réunion ou les questions spécifiques du moment : Natacha Calandre (CNRS-EHESS), Francis Delpeuch (IRD), Sandrine Dury (CIRAD), Claude Fischler (CNRS-EHESS), Gilles Grolleau (Montpellier SupAgro) et Michelle Holdsworth (IRD). Un merci particulier à Claude Fischler dont les travaux sur l'alimentation d'une part et sur le bien-être subjectif d'autre part, ont été une des sources d'inspiration de ce sujet de thèse ; et un merci plus personnel à Michelle Holdsworth dont l'attention bienveillante, l'écoute et les conseils m'ont beaucoup aidée au démarrage de cette recherche. Merci à tous pour vos contributions, chaque année, qui ont participé à faire avancer mon travail.

Le travail empirique n'aurait évidemment pu être réalisé sans la participation de tous les membres du projet ALIMI que je remercie et salue ici chaleureusement. Parmi eux, je remercie plus particulièrement Natacha Calandre, instigatrice du projet avec Nicolas Bricas. Merci de m'avoir permis de rencontrer des personnes d'horizons si différents et variés et donné l'opportunité de profiter du cadre de ce projet si riche pour ma thèse ; merci de ta disponibilité et de ta gentillesse.

Mes remerciements vont aussi à Sonia Fortin, de l'IRD, pour son aide précieuse sur les questions statistiques et économétriques. Merci de ton efficacité et de tes réponses toujours précises et rapides.

Un immense merci, enfin, à Julie Leport dont l'amitié, le soutien et les relectures attentives m'ont été d'une aide inestimable. A charge de revanche ! Courage, à ton tour, pour ta thèse, et à très bientôt (à Dakar ?) pour la suite.

Au Mali, mes remerciements vont avant tout à Fabrice Escot, de Miseli, non seulement pour sa gestion concrète de l'enquête, mais aussi et surtout pour sa curiosité éclectique, et ses remarques et questions sur mon travail qui ont participé à enrichir ma réflexion. Je remercie aussi, pour sa rigueur, son application et sa patience, Aliou Maïga, de l'IER, avec qui j'ai travaillé quotidiennement pendant quelques semaines sur la saisie et la mise en forme de la base de données. Je n'oublie pas les enquêteurs, et en particulier ceux de Bamako que j'ai directement côtoyés, qui ont su s'adapter à nos exigences et répondre à nos demandes malgré les contraintes du terrain. Merci enfin à Mariam Sissoko pour son accueil toujours chaleureux et souriant au CIRAD de Bamako, sa bonne humeur communicative, et ses attentions délicieuses.

En France et en dehors du projet ALIMI, je souhaite remercier l'équipe CIRAD de l'UMR MOISA que j'ai eu plaisir à retrouver à chacun de mes passages à Montpellier. Merci à Benoit Daviron et à Franck Galtier pour leurs relectures de mes « dernières versions » et pour leurs commentaires enrichissants. Merci à Sandrine Dury pour ses conseils sur l'analyse économétrique d'une part, et pour m'avoir permis, d'autre part, dans le séminaire transversal « sécurité alimentaire » dont elle a la charge, de présenter mon travail et de mettre ainsi en discussion ma problématique la première année, et mes résultats, la dernière année. Je remercie d'ailleurs tous ceux qui se sont prêtés à ces discussions : vos questions, suggestions et commentaires stimulants m'ont été très utiles.

Merci aussi à ceux qui m'ont fait me sentir « chez moi » à Montpellier. Anne, dont j'ai été ravie de faire la connaissance et que je compte maintenant parmi les amis. Pascale et Laurence, je ne sais comment vous remercier pour tout ce que vous avez fait pour moi. Vous avez été mes bonnes fées, répondant à toutes mes demandes, même au dernier moment, et me trouvant toujours une place (un bureau chaud !) comme si de rien n'était. Pascale, toujours rassurante, tes mails adorables et ta délicatesse me touchent toujours beaucoup.

Je finirais en remerciant les proches qui m'ont directement soutenue et accompagnée pendant ces années et qui ont été là dans les (très) bons moments et les moins bons. Votre présence, de près ou de loin, à mes côtés, a été une des conditions de l'aboutissement de cette entreprise.

Merci à ma « première famille » : mes parents, alias Moussa – tant de pochettes colorées sur mon bureau (!), merci du temps passé à imprimer et me « livrer » encore et encore des versions « quasi-finies » de cette thèse – et Rokia – merci d'être capable de te passionner... pour tout (!) –; et mes frères, Ivan et Alban – merci de m'ouvrir les portes d'un autre monde, magnifique et essentiel.

Merci à ma « seconde famille », « les Morins » : Laurence, pour ton oreille attentive, Régis, pour tes attentions « sans en avoir l'air » et Emilie, pour nos soirées de franches rigolades ou de déprime tout aussi franche qui me faisaient toujours un bien fou. Merci de votre accueil si chaleureux à chacun de mes séjours à Montpellier. Merci de m'avoir aidée à relativiser et à toujours voir la richesse des différentes phases de cette expérience (je n'étais pas la première thésarde pour vous !). Je garderai de ces moments particuliers un souvenir ému et je sais déjà qu'ils vont me manquer.

Merci à mes amis « du reste de la vie ». Aline, Idyle, Marie, vous êtes celles qui avez le plus « subi ». J'aimerais trouver une jolie pirouette pour ne pas tomber dans une sensiblerie qui nous est étrangère mais je ne trouve pas. Alors simplement : merci, du fond du cœur. Merci pour tout. Merci d'avoir supporté mes doutes et, chacune à votre manière, de me pousser à avancer, toujours. Vous m'êtes si précieuses.

Merci enfin aussi à ceux qui « ne s'en sont pas mêlés », qui ont « juste » rendu le quotidien agréable et qui ont su me rappeler à l'ordre régulièrement à coups de « *Vous vous théserez toujours ?* » pour que je ne fasse pas, moi-même, l'économie du bonheur.

Je vous suis à tous infiniment reconnaissante.

La richesse vaut mieux que la pauvreté, ne serait-ce que pour des raisons financières.

Woody Allen

TABLE DES MATIERES

Remerciements.....	5
Table des matières.....	9
Table des tableaux.....	15
Table des figures.....	17
Sigles et abréviations.....	19
Introduction générale.....	21
PARTIE I: JUSTIFICATION DE LA PROBLEMATIQUE, CADRES METHODOLOGIQUE ET CONCEPTUEL MOBILISES.....	31
Chapitre 1 : L'évolution du concept de « sécurité alimentaire » et les limites de ses mesures justifiant l'étude du « bien-être alimentaire subjectif ».....	33
1 Les approches conventionnelles de la sécurité alimentaire et leurs limites.....	33
1.1 Seuil de pauvreté et « ration alimentaire ».....	33
1.2 Part de la population sous-alimentée et bilans des disponibilités alimentaires.....	35
2 Les changements de paradigme annoncés dans la dernière définition de la « sécurité alimentaire ».....	37
2.1 Le caractère multidimensionnel de l'alimentation.....	38
2.2 La prise en compte du subjectif dans l'analyse de la sécurité alimentaire.....	46
2.3 De l'échelle globale à l'échelle individuelle.....	51
3 Les nouvelles mesures de la sécurité alimentaire et leurs limites.....	54
3.1 La US National Household Food Security Measure.....	55
3.2 L'Echelle de l'Accès déterminant l'Insécurité Alimentaire des Ménages.....	56
Conclusion : Problématique générale de la recherche.....	61

Chapitre 2 : Les arguments et apports de l'économie du bonheur	65
1 De l'économie du bien-être à l'économie du bonheur	65
1.1 L'économie du bien-être : une mesure du « bien-être objectif » de plus en plus sophistiquée	66
1.2 Les limites de l'économie du bien-être et les arguments justifiant le passage à l'économie du bonheur	67
2 Les apports conceptuels et méthodologiques de l'économie du bonheur	74
2.1 Définition et composition du bien-être subjectif	74
2.2 Les apports méthodologiques de l'économie du bonheur	76
3 Résultats empiriques de l'économie du bonheur	85
3.1 Facteurs sociodémographiques et bien-être subjectif	86
3.2 Satisfaction des besoins et bien-être subjectif	87
3.3 Conditions de vie « objectivement défavorables » et bien-être subjectif	88
Conclusion : Utilisation des avancées de l'économie du bonheur pour notre recherche en termes de « bien-être alimentaire subjectif » et hypothèses de recherche	91

PARTIE II : CONTEXTE ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE

95

Chapitre 3 : Contexte de la recherche

97

1 La problématique spécifique au Mali	97
1.1 Le Mali, un pays en voie de développement	97
1.2 La question alimentaire au Mali	101
1.3 Migrations et consommation alimentaire des Maliens	105
Problématique de thèse par rapport au contexte malien et hypothèses spécifiques	111
2 Le projet ALIMI	112
2.1 Présentation du projet ALIMI	112
2.2 Zones d'enquête retenues pour l'étude ALIMI sur le Mali	115

Chapitre 4 : Démarche de l'enquête

117

1 Eléments de méthodologie de l'enquête ALIMI	117
1.1 Unité d'analyse et méthode de recueil des données	117
1.2 Adaptation du questionnaire quantitatif ALIMI aux échantillons d'étude	120

2	Questionnaire quantitatif ALIMI	123
2.1	Variables relevées pour évaluer l'insécurité nutritionnelle individuelle.....	124
2.2	Mesures de la satisfaction alimentaire vécue	128
2.3	Indicateurs relevés pour l'évaluation du niveau de vie	131
2.4	Satisfaction par rapport à plusieurs dimensions de la vie.....	131
2.5	Représentations de l'alimentation et déterminants de la satisfaction alimentaire vécue	132
2.6	Adaptations et changements alimentaires suite à la crise de 2008	134
2.7	Données sociodémographiques.....	135
3	Echantillons d'étude.....	136
3.1	Méthode d'échantillonnage à Bamako.....	137
3.2	Méthode d'échantillonnage dans la région de Kayes	140
3.3	Méthode d'échantillonnage en Ile de France.....	142
4	Déroulement de l'enquête	143
4.1	Organisation du travail et de la collecte de données	143
4.2	Discussions autour de l'analyse des résultats	145
	Chapitre 5 : Traitement et analyse des données	146
1	Création des indices, calculs divers	146
1.1	Indicateurs classiquement utilisés pour caractériser le niveau d'insécurité nutritionnelle.....	146
1.2	Indices de satisfaction alimentaire vécue la veille	149
1.3	Indice synthétique du niveau de vie.....	150
2	Traitements des questions « ouvertes ».....	153
2.1	Regroupement des modalités de réponses en thématiques générales	153
2.2	Appréciations individuelles des dimensions de l'alimentation identifiées dans l'enquête.....	153
3	Statistiques descriptives et modélisations économétriques	156
3.1	Tests d'association entre deux variables : analyses statistiques bivariées	157
3.2	Régressions logistiques multinomiales	158

PARTIE III : INSECURITE NUTRITIONNELLE ET SATISFACTION ALIMENTAIRE INDIVIDUELLES. PRESENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS DE RECHERCHE..... 173

Chapitre 6 : Insécurité nutritionnelle et satisfaction alimentaire au sein des échantillons de Maliens ruraux, urbains et migrants en France 175

1	Caractéristiques sociodémographiques des différents échantillons d'étude.....	175
1.1	Echantillon région de Kayes.....	176
1.2	Echantillon Bamako.....	179
1.3	Echantillon Ile de France.....	182
2	Invariants et différences dans les pratiques alimentaires de la veille au sein des trois échantillons.....	175
2.1	Fréquences et caractéristiques des consommations alimentaires de la veille.....	185
2.2	Consommations alimentaires de la veille.....	188
3	Des niveaux d'insécurité nutritionnelle très différents selon les échantillons d'étude....	190
3.1	Des niveaux d'insécurité nutritionnelle ressentie plus ou moins alarmants selon les échantillons.....	190
3.2	Une vulnérabilité alimentaire chronique.....	195
3.3	Pas de situation généralisée de privations alimentaires extrêmes.....	197
3.4	Récapitulatif et hypothèses sur les niveaux de satisfaction alimentaire attendus...	201
4	Des résultats inattendus en termes de satisfaction alimentaire vécue.....	203
4.1	Des niveaux de satisfaction alimentaire vécue (très) élevés.....	203
4.2	Des différences de satisfaction alimentaire vécue surprenantes entre les échantillons.....	205
4.3	Des niveaux de satisfaction alimentaire vécue peu variés au sein des échantillons	206
	Conclusion du chapitre 6.....	206

Chapitre 7 : Des résultats de satisfaction alimentaire vécue méthodologiquement fiables et conceptuellement interprétables..... 207

1	« Preuves » de la validité des résultats de satisfaction alimentaire vécue obtenus.....	207
1.1	Cohérence des mesures de satisfaction alimentaire vécue globale et de satisfaction alimentaire vécue détaillée de la veille.....	208
1.2	Comparaison avec des mesures de satisfaction par rapport à d'autres dimensions de la vie : santé, vie sociale, conditions de vie matérielles.....	213
1.3	Compréhension et utilisation de l'échelle de mesure de la satisfaction proposée ...	215
1.4	« Cohérence » entre mesures objectives et subjectives d'une même dimension : niveaux d'aisance économique et satisfaction matérielle.....	220

2	Hypothèses explicatives des niveaux de satisfaction alimentaire observés.....	223
2.1	Biais dans la sélection des personnes interrogées.....	223
2.2	Majorité de personnes « satisfaites » au sein des populations enquêtées.....	224
2.3	L'insécurité nutritionnelle peu déterminante dans la satisfaction alimentaire vécue des individus.....	230
	Conclusion du chapitre 7.....	240
	Chapitre 8 : La multifonctionnalité de l'alimentation déterminante dans l'expérience alimentaire vécue	241
1	Le caractère multidimensionnel de l'alimentation dans les discours individuels.....	242
1.1	Analyse des réponses spontanées et regroupements thématiques.....	242
1.2	Représentations individuelles de l'alimentation.....	243
2	La multifonctionnalité de l'alimentation et la spécificité des problématiques de chaque contexte prises en compte dans la satisfaction alimentaire vécue.....	256
2.1	Démarche de modélisation de la satisfaction alimentaire vécue et hypothèses.....	256
2.2	Résultats de la modélisation de la satisfaction alimentaire vécue.....	260
3	Des déterminants de la satisfaction alimentaire variés selon les niveaux d'insécurité nutritionnelle individuels.....	268
3.1	Hypothèses et démarche de modélisation.....	269
3.2	Résultats de la modélisation.....	271
	Conclusion du chapitre 8.....	288
	Conclusion générale	291
	Références bibliographiques.....	311
	Table des annexes.....	327
Annexe A.	<i>Politiques de lutte contre l'insécurité alimentaire au Mali</i>	329
Annexe B.	<i>Test de validité de l'échelle de smileys</i>	330
Annexe C.	<i>Questionnaire quantitatif ALIMI</i>	331
Annexe D.	<i>Produits dont la consommation de la veille a été relevée pour le calcul du score de diversité alimentaire</i>	355
Annexe E.	<i>Variables relevées pour servir de descripteurs indirects du niveau d'aisance économique individuel</i>	356
Annexe F.	<i>Variables explicatives étudiées dans les modélisations logistiques</i>	357

Annexe G.	<i>« Corpulences » des personnes sélectionnées par rapport aux populations dont elles sont issues</i>	<i>359</i>
Annexe H.	<i>Précisions sur les séquences alimentaires de la veille.....</i>	<i>361</i>
Annexe I.	<i>Moyennes de « satisfaction alimentaire vécue détaillée » selon les niveaux de « satisfaction alimentaire vécue globale » déclarés pour la veille</i>	<i>364</i>
Annexe J.	<i>Résultats sortis de Stata pour la modélisation logistique ordonnée de la satisfaction alimentaire vécue</i>	<i>365</i>
Annexe K.	<i>Effets des variables sociodémographiques significatives sur la satisfaction alimentaire vécue pour chacun des échantillons.....</i>	<i>377</i>
Annexe L.	<i>Modalités dans chaque thème pour les attentes/craintes/significations de « bien manger ».....</i>	<i>387</i>
Annexe M.	<i>Modalités dans chaque thème pour les questions sur les changements envisagés si plus de moyens, les justifications des niveaux de satisfaction et les moyens d'améliorer la satisfaction alimentaire</i>	<i>390</i>
Annexe N.	<i>Fréquences de citation des thèmes dans les améliorations envisagées pour l'alimentation</i>	<i>394</i>
Annexe O.	<i>Effectifs pour les variables « dimensions » construites au sein des échantillons</i>	<i>395</i>
Annexe P.	<i>Résultats sortis de Stata pour la modélisation logistique des « situations » individuelles (en termes d'insécurité nutritionnelle et de satisfaction alimentaire)</i>	<i>396</i>

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Evolution des Indicateurs des Objectifs du Millénaire pour le Développement	104
Tableau 2 : Part des calories représentée par chaque groupe d'aliments dans la consommation alimentaire des individus selon leur lieu de résidence	109
Tableau 3 : Module de questions de l'EAIAM adapté avec le principe des « questions filtres »..	127
Tableau 4 : Liste des données sociodémographiques relevées et variables construites.....	135
Tableau 5 : Nombre de personnes interrogées selon les critères de sélection retenus, échantillon Bamako	138
Tableau 6 : Nombre de personnes interrogées selon les critères retenus, échantillon région de Kayes.....	140
Tableau 7 : Nombre de personnes interrogées et caractéristiques des villages sélectionnés (région de Kayes).....	141
Tableau 8 : Nombre de personnes interrogées selon les critères de sélection retenus, échantillon Ile de France	142
Tableau 9 : Détermination des modalités de la variable à expliquer (modélisation 2).....	165
Tableau 10 : Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon région de Kayes	176
Tableau 11 : Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon Bamako.....	179
Tableau 12 : Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon Ile de France.....	182
Tableau 13 : Nombre de repas et consommations « hors-repas » la veille au sein de chaque échantillon.....	186
Tableau 14 : Lieu de consommation et nombre de personnes pour les déjeuners/dîners de la veille	187
Tableau 15 : Plats consommés au déjeuner/dîner la veille pour les échantillons région de Kayes et Bamako	189
Tableau 16 : Modifications (déclarées) dans l'alimentation suite à la crise économique de 2008	196
Tableau 17 : Indices de masse corporelle des personnes interrogées	198
Tableau 18 : Scores de diversité alimentaire individuels	200
Tableau 19 : Effectifs des répondants, moyennes et écart-types des niveaux de satisfaction alimentaire vécue globale déclarés.....	204
Tableau 20 : Moyennes individuelles de satisfaction alimentaire détaillée	210
Tableau 21 : Ecart-types individuels de l'ensemble des évaluations de satisfaction relevées..	216

Tableau 22 : Moyennes des écarts-types individuels entre les notes de satisfaction selon les niveaux d'éducation des personnes.....	217
Tableau 23 : Résultats des premières régressions logistiques du modèle de satisfaction alimentaire vécue.....	233
Tableau 24 : Description des modalités de réponse pour chaque « thème »	242
Tableau 25 : Résultats (suite) des régressions logistiques du modèle de satisfaction alimentaire vécue	261
Tableau 26 : Appréciations de la dimension « sociale » selon les niveaux de satisfaction alimentaire globale (échantillon région de Kayes).....	264
Tableau 27 : Résultats de l'analyse logistique multinomiale (2 ^{ème} modèle), échantillon région de Kayes.....	273
Tableau 28 : Résultats de l'analyse logistique multinomiale (2 ^{ème} modèle), échantillon Bamako	274
Tableau 29 : Résultats de l'analyse logistique multinomiale (2 ^{ème} modèle), échantillon Ile de France.....	275

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Classification de l'insécurité alimentaire selon la méthode FANTA	59
Figure 2 : Modèle causal du bien-être alimentaire subjectif individuel.....	92
Figure 3 : Géographie du Mali.....	98
Figure 4 : Taux de croissance annuel du Produit National Brut du Mali (en %)	99
Figure 5 : Population au Mali depuis 1980 (en millions d'habitants).....	99
Figure 6 : Evolutions de l'Indice de Développement Humain.....	100
Figure 7 : Echelle de <i>smileys</i> présentée pour l'évaluation des niveaux de satisfaction	122
Figure 8 : Diagramme utilisé au Mali pour l'évaluation des niveaux de satisfaction.....	123
Figure 9 : Communes de Bamako et carrés tirés aléatoirement dans les communes 2, 3 et 5 sélectionnées.....	139
Figure 10 : Villages sélectionnés dans la région de Kayes	141
Figure 11 : Présentation des différentes situations possibles	164
Figure 12 : Exemples de caractéristiques retenues pour construire/valider l'indicateur économique de l'échantillon région de Kayes, fréquences au sein des quintiles.....	178
Figure 13 : Exemples de caractéristiques retenues pour construire/valider l'indicateur économique de l'échantillon Bamako, fréquences au sein de chaque quintile.....	181
Figure 14 : Exemples de caractéristiques retenues pour construire/valider l'indicateur économique de l'échantillon Ile de France, fréquences au sein des quintiles.....	184
Figure 15 : Scores d'Insécurité Alimentaire (SIA) au sein des échantillons.....	191
Figure 16 : Statuts d'Insécurité Alimentaire (classification FANTA) des personnes interrogées au sein de chaque échantillon	191
Figure 17 : Niveaux d'insécurité nutritionnelle ressentie en fonction des niveaux d'aisance économique des personnes interrogées dans les différents échantillons.....	194
Figure 18 : Répercussions de la crise de 2008 sur l'alimentation et insécurité alimentaire ressentie au moment de l'enquête.....	197
Figure 19 : Corpulences des personnes interrogées au sein des échantillons.....	199
Figure 20 : Répartition des scores de diversité alimentaire des enquêtés au sein de chaque échantillon.....	201
Figure 21 : Niveaux de satisfaction alimentaire globale déclarés.....	204
Figure 22 : Répartition des moyennes individuelles de satisfaction alimentaire détaillée de la veille au sein des trois échantillons	210

Figure 23 : Moyennes des niveaux de satisfaction alimentaire détaillée calculés pour la veille en fonction des niveaux de satisfaction alimentaire globale déclarés	212
Figure 24 : Niveaux de satisfaction déclarés par rapport à différentes dimensions de la vie.....	214
Figure 25 : Proportion des personnes ayant utilisé au moins une fois le niveau de l'échelle de mesure considéré dans leurs évaluations de satisfaction	218
Figure 26 : Satisfaction individuelle déclarée par rapport aux conditions matérielles de vie selon les quintiles économiques « objectifs » relatifs à chaque échantillon	221
Figure 27 : Valeurs de la satisfaction alimentaire vécue (sur trois points) pour chaque échantillon.....	232
Figure 28 : Niveaux de satisfaction alimentaire déclarés selon les classes d'insécurité alimentaire	239
Figure 29 : Fréquences de citation des thèmes dans les attentes et/ou craintes spontanément évoquées vis-à-vis de l'alimentation	245
Figure 30 : Fréquences de citation des thèmes dans les réponses à « <i>Bien manger</i> », pour vous, c'est quoi ? ».....	247
Figure 31 : Fréquences de citation des thèmes dans les justifications des niveaux de satisfaction alimentaire déclarés pour les séquences de la veille.....	250
Figure 32 : Thèmes évoqués dans les réponses à la question : « <i>que changeriez-vous à votre alimentation si vous en aviez les moyens ?</i> »	252
Figure 33 : Thèmes évoqués dans les réponses aux questions « <i>qu'aurait-il fallu pour que vous vous sentiez plus satisfait(e) de votre alimentation pour cette séquence ?</i> »	254
Figure 34 : Composition du bien-être alimentaire subjectif.....	257
Figure 35 : Répartition des personnes interrogées dans la région de Kayes entre les quatre situations possibles.....	273
Figure 36 : Répartition des personnes interrogées à Bamako entre les différentes situations possibles.....	274
Figure 37 : Répartition des personnes interrogées en Ile de France entre les quatre situations possibles.....	275
Figure 38 : Appréciations des dimensions de l'alimentation en fonction des « situations » des personnes (échantillon région de Kayes).....	279
Figure 39 : Appréciations des dimensions de l'alimentation en fonction des « situations » des personnes (échantillon Bamako)	282
Figure 40 : Appréciations des dimensions de l'alimentation en fonction des « situations » des personnes (échantillon Ile de France)	285

SIGLES ET ABBREVIATIONS

AFC	Analyse Factorielle des Correspondances
AFD	Agence Française de Développement
ANOVA	<i>Analysis Of Variance</i>
ANR	Agence Nationale de la Recherche (France)
BEAS	Bien-être alimentaire subjectif
CETIA	Centre d'Etudes du Tourisme, de l'Hôtellerie, et des Industries de l'Alimentation (France)
CFS	<i>Committee on World Food Security</i>
CFSVA	<i>Comprehensive Food Security and Vulnerability Analysis</i>
CILSS	Comité permanent Inter-états de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel
CIRAD	Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (France)
CNRS	Centre National de la Recherche Scientifique (France)
CSA	Commissariat à la Sécurité Alimentaire (Mali)
CSCR	Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté
CSLP	Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
DNSI	Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique (Mali)
DRM	<i>Day Reconstruction Method</i>
EAIAM	Echelle de l'Accès déterminant l'Insécurité Alimentaire des Ménages
EDSM	Enquête Démographique et de Santé au Mali
EHESS	Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (France)
ELIM	Enquête Légère Intégrée auprès des Ménages (Mali)
EMEP	Enquête Malienne sur l'Evaluation de la Pauvreté
ESM	<i>Experience Sampling Method</i>
EUDN	<i>European Research Development Network</i>
FANTA	<i>Food And Nutrition Technical Assistance</i>
FAO	<i>Food and Agriculture Organization</i>
FMI	Fond Monétaire International
GHI	<i>Global Hunger Index</i>
HDDS	<i>Household Dietary Diversity Score</i>

HFIAS	<i>Household Food Insecurity Access Scale</i>
IDDS	<i>Individual Dietary Diversity Score</i>
IER	Institut d'Economie Rurale (Mali)
IFPRI	<i>International Food Policy Research Institute</i>
IIAC	Institut Interdisciplinaire d'Anthropologie du Contemporain (France)
IMC	Indice de Masse Corporelle
INPES	Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (France)
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (France)
IRD	Institut de Recherche pour le Développement (France)
LOA	Loi d'Orientation Agricole (Mali)
NUSAPPS	Nutrition, Sécurité Alimentaire et Politiques Publiques au Sahel
ODHD	Observatoire du Développement Humain Durable (Mali)
OIM	Organisation Internationale pour les Migrations
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PAM	Programme Alimentaire Mondial
PIB	Produit Intérieur Brut
PNSA	Programme National pour la Sécurité Alimentaire (Mali)
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PPA	Parité de Pouvoir d'Achat
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat (Mali)
SIA	Score d'Insécurité Alimentaire
SNSA	Stratégie Nationale de Sécurité Alimentaire (Mali)
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
SWFL	<i>Satisfaction With Food-related Life</i>
SWLS	<i>Satisfaction With Life Scale</i>
UMR	Unité Mixte de Recherche
UNICEF	<i>United Nations Children's Fund</i>
UNSTATS	<i>United Nations Statistics Division</i>
USHFSM	<i>United States Household Food Security Measure</i>
WVS	<i>World Values Survey</i>

INTRODUCTION GENERALE

« *Alimentation, bonheur, Afrique... ça t'intéresse ?* ». C'est très exactement sur cette boutade que se sont engagées les premières discussions à l'origine de cette thèse ! Je mesure aujourd'hui combien ces termes résument finalement bien, à eux seuls, le croisement des trois objectifs qui m'ont dès le début animée, et des orientations et partis-pris assumés qui ont guidé l'ensemble de cette recherche : penser l'alimentation comme un tout, et pas uniquement comme un moyen de satisfaire des besoins nutritionnels ; remettre l'humain au centre des débats sur les questions de développement (évaluation et politiques) qui le concernent directement ; et dépasser les préjugés misérabilistes et réducteurs trop largement répandus lorsqu'il s'agit de parler d'alimentation en Afrique.

« La réduction de l'extrême pauvreté et de la faim » est le premier des huit objectifs pour le développement adoptés au Sommet du Millénaire en 2000. Les États membres de l'ONU se sont ainsi engagés à diminuer de moitié, entre 1990 et 2015, la part des personnes vivant sous le seuil d'un dollar par jour ainsi que la proportion des individus souffrant de la faim (UN, 2000). Néanmoins, derrière ces termes d'objectifs de développement, la réalité des notions de « pauvreté » et de « faim » n'a toujours pas été bien définie et aucune mesure ne fait aujourd'hui consensus (Ballet et al., 2012). Si les définitions utilisées par les décideurs (bailleurs, gouvernements, ...) pour justifier ou évaluer leurs interventions reposent sur des indicateurs objectifs considérés comme universels, la recherche scientifique et les principes de droits humains érigés par les instances internationales et/ou de développement reconnaissent plutôt le caractère « émique »¹ de ces notions et la nécessité de prendre en compte les représentations et situations individuelles (Radimer et al., 1990 ; Fleurbaey et al., 1998).

L'idée même de « développement économique » s'est complexifiée depuis 20 ans, dépassant progressivement une vision économiciste fondée sur le seul revenu par tête, pour atteindre une conception plus large, multidimensionnelle, de la pauvreté. Ce changement doit beaucoup aux travaux de Sen et à son raisonnement en termes de « capacité », concept qui désigne la liberté

¹ Dont la définition est basée sur les concepts et le système de pensée propres à chaque culture ou société.

effective² qu'ont les personnes de choisir entre plusieurs alternatives (Sen, 1987 ; 1999a). Dans l'approche de Sen, la pauvreté est ainsi considérée comme relevant plus d'une privation en capital humain, financier et/ou social et d'un manque de capacités à mobiliser des ressources en cas de crise, qu'uniquement d'un niveau de revenus trop bas (Sen, 1984).

L'alimentation est essentielle à la vie : elle est non seulement décisive pour le bien-être physiologique et la santé des individus puisqu'elle permet la subsistance, mais elle participe aussi plus largement à leur qualité de vie sociale, culturelle et psychologique (Veenhoven, 1995). C'est ce que reconnaît la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme en érigeant le besoin d'alimentation au statut de droit universel et fondamental : « *toute personne a droit à un niveau de vie suffisant pour assurer sa santé, son bien-être et ceux de sa famille, notamment pour l'alimentation, l'habillement, le logement, les soins médicaux, ainsi que pour les services sociaux nécessaires* »³. Ce droit implique la consécration et la reconnaissance d'autres droits fondamentaux, comme le droit à une alimentation « adéquate » et le droit à une nourriture « suffisante »⁴.

La « sécurité alimentaire » – concept employé pour faire référence aux dimensions de disponibilité, d'accès et d'utilisation de l'alimentation – est un élément de la dotation en capital humain des individus (Sen, 1981 ; 1993). La malnutrition, signe d'une insuffisance en capacités, est à ce titre une dimension à part entière de la pauvreté⁵. Cependant, si la communauté internationale considère globalement que les concepts de « pauvreté » et de « faim » vont de pair (les associant dans un même objectif de développement, ou définissant l'un par rapport à l'autre dans la détermination du « seuil de pauvreté »), un certain nombre de travaux remettent aujourd'hui en cause cette vision trop simpliste de la pauvreté et interrogent sur le lien qui existe entre les deux. La situation de l'Inde décrite par Deaton et Drèze (2009) traduit par exemple bien la complexité de la relation entre *revenu* et *nutrition* puisque la croissance

² en fonction de ce que les personnes sont capables de réaliser dans un contexte d'opportunités et de contraintes données d'une part (« fonctionnements »), et de ce qu'elles pourraient accomplir si les opportunités s'offraient à elles et qu'elles choisissaient de s'en saisir d'autre part (« libertés » de choix) (Dubois et Mahieu, 2009a et b). C'est ainsi que, pour Sen, « *le développement peut être considéré comme le processus par lequel les libertés réelles des personnes s'accroissent* » (Sen, 1999b).

³ Article 25 de la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme proclamée en 1948 par l'Assemblée générale des Nations Unies.

⁴ Commentaire Général n°12 sur le droit à l'alimentation, Article 11 du pacte international relatif aux droits économiques et sociaux adopté en 1999 par l'Assemblée générale des Nations Unies.

⁵ Dans sa synthèse des travaux de « consultations des pauvres » pour la Banque Mondiale (recherches participatives réalisées auprès de personnes pauvres de 23 pays différents pour étudier leurs représentations et opinions autour de la « pauvreté » ou du « malheur »), Brock (1999) montre que la « sécurité alimentaire » est le premier facteur que les personnes citent comme composant de la pauvreté.

économique rapide du pays, conjuguée à un recul de la pauvreté, va de pair avec une baisse de la consommation calorique par habitant – alors que le pays affiche un taux de malnutrition parmi les plus élevés du monde.

Pour Banerjee et Duflo (2011), puisqu'« *il s'agit d'un monde où ceux qui n'ont pas assez pour manger peuvent économiser pour s'acheter une télévision à la place, où plus d'argent ne se traduit pas nécessairement par plus à manger et où le fait de rendre le riz moins cher peut parfois amener les gens à en acheter moins* », il faut repenser les efforts des gouvernements pour aider les plus pauvres et se tourner vers des mesures plus complètes et directes du bien-être des individus. C'est aussi ce que préconise Deaton (2010) lorsque, constatant les difficultés à estimer le revenu monétaire dans les pays en développement et à comparer le coût de la vie dans des contextes socio-économiques ou culturels différents, il souligne, à la conférence AFD/EUDN sur les indicateurs du développement⁶, la nécessité « *de s'intéresser à d'autres mesures du bien-être [...et, en particulier, de] voir si les populations sont ou non bien nourries* ».

L'économie du bien-être a longtemps eu des réticences à prendre en compte le ressenti des individus à cause des nombreuses questions méthodologiques que la mesure du bien-être subjectif suscitait. Aujourd'hui, les récents travaux de l'économie du bonheur ont participé à la levée de cette contrainte et la reconnaissance⁷ de ses avancées méthodologiques ont contribué à rendre une telle approche légitime. Arguant du fait que « *les mesures du bien-être, tant objectif que subjectif, fournissent des informations essentielles sur la qualité de la vie* », la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social, coordonnée en 2008-09 par Stiglitz, Sen et Fitoussi, recommande ainsi aujourd'hui aux instituts de statistiques d'« *intégrer à leurs enquêtes des questions visant à connaître l'évaluation que chacun fait de sa vie, de ses expériences et priorités* »⁸. Dans le domaine de la sécurité alimentaire, cela s'est traduit par l'annonce de la FAO, au 39^{ème} Comité de la sécurité alimentaire mondiale qui s'est tenu à Rome en octobre 2012 (CFS, 2012), de sa volonté d'élargir ses mesures existantes de l'insécurité alimentaire à un nouvel indicateur global de la façon dont les personnes vivent ces situations, afin d'obtenir une image plus complète de l'*insécurité alimentaire* et de la *sous-nutrition* (FAO, 2012).

⁶ 8^{ème} Conférence AFD/EUDN – « *Mesure pour mesure : sait-on vraiment mesurer le développement ?* », 1^{er} décembre 2010, Paris

⁷ Même si cette reconnaissance émane, en partie, de chercheurs eux-mêmes impliqués dans ce nouveau champ de l'économie du bonheur, comme par exemple le psychologue et économiste Daniel Kahneman, dont les travaux ont été consacrés par le Prix Nobel d'Économie en 2002.

⁸ Recommandation n°10 du rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social, p.18 (Stiglitz et al., 2009).

Depuis le Sommet Mondial de l'Alimentation de 1996, la « sécurité alimentaire » est définie comme « *l'accès physique et économique, pour tous les êtres humains et à tout moment, à une nourriture suffisante, salubre et nutritive, leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active* » (FAO, 1996).

Si cette définition reconnaît l'importance de la satisfaction des *besoins énergétiques* des individus autant que de leurs *préférences alimentaires*, les évaluations actuelles des situations alimentaires ne permettent pas de capter les deux dimensions du phénomène. Qu'il s'agisse des mesures conventionnelles « objectives » de la sécurité alimentaire sur lesquelles reposent les évaluations de pauvreté et de sous-nutrition des populations, ou qu'il s'agisse des nouvelles approches visant à considérer le ressenti des individus (comme l'EAIAM⁹ que nous étudions plus particulièrement), les limites sont de plusieurs ordres¹⁰ :

- Les mesures existantes de la sécurité alimentaire ne reposent, d'une part, que sur la seule évaluation, objective ou subjective, d'un degré d'adéquation entre les apports et les besoins nutritionnels des individus. Elles cantonnent de ce fait la consommation alimentaire à sa seule fonction de satisfaction des besoins physiologiques individuels, et entérinent la théorie de la hiérarchie des besoins de Maslow (1954)¹¹ en présupposant d'une supériorité de la dimension biologique de l'alimentation. Les autres dimensions de l'alimentation (hédonique, sociale, identitaire), pourtant fondamentales dans les situations alimentaires des individus et reconnues comme telles dans la dernière définition de la sécurité alimentaire, ne sont nullement considérées.
- Ces mesures, même quand elles s'appliquent à évaluer le ressenti des individus, s'appuient d'autre part toujours sur des jugements de valeurs pour définir un état optimum « souhaitable » et sur des corrélations supposées « universelles » entre « insécurité nutritionnelle » et comportements individuels. Aucune liberté n'est ainsi laissée aux personnes de s'exprimer par rapport à ce qu'elles vivent et ressentent réellement, c'est-à-dire par rapport à leur propre expérience alimentaire.
- Toutes ces approches ne considèrent, enfin, la sécurité alimentaire que comme une absence d'insécurité (Keenan et al., 2001).

⁹ HFIAS : *Household Food Insecurity Access* ou, en français, EAIAM : Echelle de l'Accès déterminant l'Insécurité Alimentaire des Ménages (Coates et al., 2007).

¹⁰ Pour plus de précisions, se reporter au chapitre 1 de cette thèse.

¹¹ D'après Maslow (1954), tant que les besoins physiologiques d'un individu ne sont pas satisfaits, la question de la satisfaction de ses besoins supérieurs – besoin de sécurité, besoin d'appartenance sociale, besoin d'estime de soi, besoin de se réaliser – ne peut pas se poser.

Bien qu'elles s'apparentent donc plutôt à des *évaluations objectives de l'insécurité nutritionnelle*, ces mesures sont aujourd'hui largement utilisées pour élaborer, arbitrer ou évaluer l'efficacité d'interventions alimentaires, ce qui revient à considérer qu'elles permettent de rendre compte des situations alimentaires individuelles, ou qu'il s'agit, au moins, de bons *proxys* du concept de « sécurité alimentaire » dans son ensemble.

Un certain nombre d'exemples de « maladaptation nutritionnelle » ou d'échecs de politiques alimentaires nous font cependant envisager que la satisfaction des besoins biologiques individuels n'est ni *le seul*, ni nécessairement *le plus important* des déterminants qui guident les comportements alimentaires des personnes, même dans des situations « objectives » d'insécurité nutritionnelle (Fischler, 1990). La « fuite vers la qualité » provoquée par la subvention de certaines denrées de base (riz ou nouilles) en Chine est par exemple une bonne illustration des effets inattendus que peuvent avoir des politiques uniquement basées sur des approches nutritionnelles : les personnes préférant acheter des produits plus plaisants au goût (crevettes, viande) que des quantités supérieures des produits subventionnés, cette intervention a finalement eu pour conséquence de diminuer les apports caloriques globaux des personnes qu'elle visait à aider (Jensen et Miller, 2009).

En accord avec la dernière définition de la sécurité alimentaire qui reconnaît, à travers les termes de *préférences alimentaires*, la multifonctionnalité de l'alimentation, notre intuition est ainsi que de nombreux déterminants sont importants dans la façon dont les personnes perçoivent leur vie alimentaire et que ces déterminants vont au-delà des seules questions d'apports énergétiques et nutritionnels. Si cette intuition devait se confirmer, ceci pourrait avoir des implications sur :

- l'efficacité des politiques alimentaires, c'est-à-dire sur leur capacité à orienter les comportements alimentaires dans le sens voulu puisque les personnes visées réagiraient aux politiques d'une manière non conforme à ce qui est anticipé ;
- la pertinence des objectifs poursuivis par les politiques alimentaires, car cela signifierait que les objectifs des interventions – centrés sur la nutrition – ne coïncideraient pas forcément avec ceux des populations censées bénéficier de ces politiques.

Pour vérifier cette intuition, cette thèse se propose donc de réfléchir à la problématique suivante : *les comportements alimentaires des personnes sont-ils guidés uniquement ou prioritairement par le désir de satisfaire leurs besoins nutritionnels ?*

Pour répondre à cette question,

- i. Nous nous inscrivons dans les travaux de l'économie du bonheur qui préconisent de s'intéresser directement au bien-être subjectif des individus plutôt que de considérer leurs comportements comme des révélateurs de leurs préférences. Plutôt que d'analyser directement les déterminants des comportements alimentaires, nous proposons donc de passer par une variable intermédiaire, le « bien-être alimentaire subjectif » (BEAS), que nous définissons, de façon générale, comme la façon dont les personnes perçoivent et évaluent la partie de leur vie touchant à leur alimentation (au sens large). Nous faisons l'hypothèse que le BEAS est le déterminant immédiat des comportements alimentaires.

Le recours au concept de « bien-être alimentaire subjectif » permet de :

- mieux rendre compte de la multifonctionnalité de l'alimentation dans l'évaluation d'une situation alimentaire, en ne présupposant pas de la suprématie de la fonction biologique de l'alimentation ni même de son caractère déterminant dans le ressenti général des individus. Nous suivons en ce sens la piste ouverte par Maxwell (1996) dans le champ de la sécurité alimentaire puisque l'élargissement de la caractérisation des situations alimentaires que le concept de BEAS implique et l'intégration du « subjectif » dans l'analyse qu'il suppose permet de reconnaître et de considérer la diversité des situations alimentaires individuelles.
- identifier et étudier les déterminants du BEAS pour vérifier l'hypothèse selon laquelle les comportements alimentaires des individus sont guidés *uniquement* ou *prioritairement* par leur désir de satisfaire leurs besoins nutritionnels. Cette hypothèse est l'implicite commun sur lequel reposent les politiques alimentaires puisque celles-ci considèrent que donner « plus de moyens » aux individus ne peut que se traduire par une amélioration de leur situation nutritionnelle.

- ii. Nous élaborons une mesure à même de rendre compte du BEAS des individus. Les avancées conceptuelles et méthodologiques de l'économie du bonheur que nous mobilisons pour cela nous amènent à définir et à proposer un *proxy* mesurable, la « satisfaction alimentaire vécue »¹².
- iii. Nous étudions le lien entre « insécurité nutritionnelle » et « satisfaction alimentaire vécue » pour des personnes vivant dans des contextes et des situations d'insécurité nutritionnelle individuelle variés.

Pour ce faire, nous avons inséré notre mesure de la satisfaction alimentaire vécue dans le questionnaire d'une enquête quantitative¹³ soumis à trois échantillons de population malienne.

Envisager l'alimentation en termes de BEAS dans des pays où l'insécurité alimentaire est qualifiée de « sérieuse » défie les grilles d'analyse traditionnelles. L'objectif de cette recherche était cependant de remettre au cœur du débat les individus et d'inviter à « penser l'alimentation » comme un objet multifacette et complexe ne pouvant se réduire à une simple question de « nombre de calories ingérées » - rationnelle, biologique et déconnectée de la réalité vécue. Sans être trop idéaliste ou faussement rassurant, sans minimiser la gravité ou nier l'urgence de certaines situations d'insécurité nutritionnelle qu'il faut indiscutablement et en priorité régler, il nous semblait donc qu'il s'agissait d'une proposition intéressante pour dépasser les « clichés » que des visions réductrices des situations alimentaires véhiculent trop souvent – le catastrophisme et la peur de voir certains pays pauvres sombrer dans une famine généralisée étant entretenus par le rappel régulier des « émeutes de la faim »¹⁴ qui menacent de se (re)produire à chaque crise alimentaire (Bonnecase, 2013), ou par des campagnes « choc », présentant des images insupportables d'enfants frappés de dénutrition qui marquent les esprits longtemps après que les situations d'urgence sont – heureusement – réglées (Tidjani Alou, 2008).

12 Les termes choisis renvoient aux concepts de l'économie du bonheur, celui de « satisfaction » étant employé pour désigner la composante cognitive du BEAS, et celui de « vécue », pour préciser que son évaluation s'appuie sur le principe de la *Day Reconstruction Method* de Kahneman et al. (2004a). Pour une description des concepts et méthodologies de l'économie du bonheur, se reporter au chapitre 2, et pour des précisions sur l'outil de mesure proposé, la « satisfaction alimentaire vécue », à la conclusion de la première partie qui revient précisément sur la définition de ses contours et propriétés.

¹³ Enquête réalisée dans le cadre du projet ALIMI, financé par l'ANR entre 2009 et 2012.

¹⁴ Les soulèvements contre la vie chère qualifiés d'« émeutes de la faim » en 2008 étant, soit dit en passant, plus du fait de citoyens de couche sociale intermédiaire que des plus pauvres et vulnérables, eux-mêmes trop faibles et occupés à chercher comment survivre pour avoir le temps, l'énergie et l'espoir nécessaires pour manifester (Arditi et al., 2011).

Le Mali était, à ce titre, un « bon » cas d'étude. Pays en voie de développement parmi les plus pauvres du monde, dans une région – l'Afrique subsaharienne – toujours présentée dans l'espace médiatique français comme une « *terre maudite, marginalisée, à l'écart de la mondialisation* » (Severino et Ray, 2010), le Mali n'a pas connu de crise alimentaire majeure depuis les années 1983-85. Même si le pays doit faire face à une situation d'insécurité alimentaire chronique et de vulnérabilité généralisée¹⁵, reconnaissons qu'il voit, ces dernières années, sa situation alimentaire s'améliorer. Les évolutions des indicateurs des Objectifs du Millénaire pour le Développement mettent en évidence une tendance à la diminution de l'insécurité alimentaire, avec une proportion de la population en situation de sous-nutrition passée de 27% en 1996 à 12% en 2010, et une baisse de près de 20 points (de 38% à 19%) du pourcentage des enfants de moins de cinq ans en insuffisance pondérale¹⁶. Plutôt que de présenter toujours le Mali comme un pays uniquement frappé par des problématiques alimentaires d'*insuffisances*, de *manque* ou de *carences* (Odeyé-Finzi et al., 1996), nous avons donc voulu enquêter ces personnes sur leur insécurité nutritionnelle tout en les écoutant aussi parler de leur « bien-être alimentaire subjectif ».

Trois échantillons de population malienne vivant dans des milieux différents ont été considérés : 310 Maliens urbains (Bamako) ont été interrogés, 311 Maliens ruraux (de la région de Kayes) et 279 migrants¹⁷ maliens installés en France. Cette procédure nous permettait de vérifier si l'amélioration des situations en termes de « sécurité nutritionnelle » se traduisait nécessairement par une augmentation des niveaux de « satisfaction alimentaire vécue » des individus – entre les échantillons et au sein même des échantillons. L'analyse approfondie des résultats de chaque échantillon avait aussi pour objectif d'identifier un certain nombre de déterminants non nutritionnels de la satisfaction alimentaire vécue et d'étudier la variabilité de leurs influences en fonction des spécificités de chaque contexte.

¹⁵ Avec un index global de faim (GHI) de 19,7/100, le Mali reste, en 2011, avec un score qualifié de « sérieux » (source : IFPRI, 2011).

¹⁶ Source : UNSTATS, 2012.

¹⁷ Le terme de « migrant malien » désigne toute personne née au Mali ou d'au moins un parent né au Mali.

La présentation du travail qui suit se compose de trois parties.

La première partie expose la justification de la problématique de thèse ainsi que les cadres méthodologique et conceptuel mobilisés pour vérifier les hypothèses de recherche qui en découlent.

Un premier chapitre (chap.1) est ainsi consacré à la description des changements de paradigme que la dernière définition de la sécurité alimentaire propose et des évolutions des mesures qu'ils impliquent. La conclusion sur les limites des nouvelles mesures permet de justifier l'intérêt de compléter ces évaluations des situations alimentaires par une approche en termes de « bien-être alimentaire subjectif ».

Pour nous aider dans cette approche, nous nous penchons, dans un second chapitre (chap.2), sur les arguments que l'économie du bonheur met en avant pour compléter les approches du bien-être individuel par une prise en compte du ressenti des personnes par rapport à leur propre vécu. Nous présentons les avancées conceptuelles et méthodologiques que ce nouveau champ de l'économie propose pour mesurer le bien-être subjectif et la satisfaction – qu'elle soit pour la vie globale ou appliquée au domaine particulier de l'alimentation – et insistons sur les « preuves » qui existent aujourd'hui quant à la fiabilité de ce type de mesures. Nous décrivons aussi certains résultats empiriques de cette discipline qui s'avèrent utiles pour notre question de recherche. L'identification des méthodes de mesure validées du bien-être subjectif et des questionnements (limites, biais) que chacune soulève nous aide dans l'élaboration de l'indicateur de « bien-être alimentaire subjectif » que nous souhaitons construire pour répondre à notre problématique : la « satisfaction alimentaire vécue ».

La seconde partie de la thèse est consacrée à la présentation du contexte de la recherche et de la méthodologie adoptée. Elle est divisée en trois chapitres.

Le premier chapitre de cette partie (chap.3) précise les éléments de contexte spécifiques (économiques, géographiques, alimentaires) des populations sur lesquelles porte notre étude. Il décrit aussi rapidement le projet dans le cadre duquel cette enquête a été mise en œuvre et réalisée, le projet ALIMI.

Les deux autres chapitres de cette partie détaillent les choix méthodologiques retenus en insistant d'une part, sur les phases d'élaboration et de réalisation des enquêtes sur les trois terrains d'étude (chap.4) et, d'autre part, sur les méthodes d'analyse et de traitement des données mobilisées pour vérifier les hypothèses que notre problématique et la connaissance des contextes nous ont amenés à formuler (chap.5).

La troisième et dernière partie de cette thèse expose enfin les résultats de la recherche.

Le chapitre 6 caractérise, avec précision, les situations alimentaires des différents échantillons d'étude. Il présente, pour cela, les résultats en termes d'insécurité nutritionnelle d'une part puis de satisfaction alimentaire vécue d'autre part des personnes interrogées au sein de chaque échantillon. Il fait apparaître que les niveaux de satisfaction alimentaire vécue sont inattendus au regard des niveaux d'insécurité nutritionnelle mesurés.

Le chapitre 7 se penche sur ces résultats inattendus et s'attache à prouver, à travers un certain nombre d'analyses et de tests qu'ils sont méthodologiquement fiables et conceptuellement interprétables. Le lien qui existe entre *insécurité nutritionnelle* et *satisfaction alimentaire vécue* des individus est analysé pour tester l'hypothèse selon laquelle le niveau d'insécurité nutritionnelle d'une personne n'est ni *l'unique*, ni nécessairement *le plus important* déterminant de sa satisfaction alimentaire vécue.

Le chapitre 8 précise ce résultat en analysant la multifonctionnalité de l'alimentation qui se retrouve dans les représentations individuelles des personnes interrogées. Il montre que l'indicateur de « satisfaction alimentaire vécue » construit permet de tenir compte des perceptions individuelles des différentes dimensions de l'alimentation et des problématiques alimentaires propres à chaque terrain. Il met enfin en évidence que la satisfaction des besoins nutritionnels des individus n'est pas un *pré-requis* de la satisfaction alimentaire vécue, et réfute, en ce sens, la théorie de la hiérarchie des besoins de Maslow (1954).

La conclusion de cette thèse réinvestit enfin les résultats marquants de notre analyse, pour mettre en perspective les principaux apports et limites de cette recherche et ouvrir le débat sur les implications politiques d'une approche en termes de « bien-être alimentaire subjectif » des individus.

**PARTIE I : JUSTIFICATION DE LA
PROBLEMATIQUE, CADRES
METHODOLOGIQUE ET
CONCEPTUEL MOBILISES**

Deux chapitres composent la première partie de cette thèse.

Le premier chapitre (chap.1) vise à poser clairement le raisonnement qui justifie de proposer le concept de « bien-être alimentaire subjectif » (BEAS). Soulignant les limites des mesures conventionnelles de la sécurité alimentaire et leur incapacité à rendre compte des situations alimentaires individuelles dans toutes leurs dimensions, nous exposons les intuitions et hypothèses à l'origine de la problématique que nous nous proposons d'étudier dans cette thèse.

Le second chapitre (chap.2) présente le cadre méthodologique et conceptuel que nous mobilisons pour notre travail. Nous verrons en quoi les avancées de l'économie du bonheur ainsi que certains résultats de ses études empiriques nous sont utiles pour réfléchir au concept de BEAS que nous envisageons et comment ils nous aident dans l'élaboration d'une mesure permettant de l'évaluer.

Nous concluons cette partie en précisant les hypothèses de recherche que la mesure de la « satisfaction alimentaire vécue » – *proxy* du BEAS que nous proposons – nous permettra de vérifier.

CHAPITRE 1 : L'ÉVOLUTION DU CONCEPT DE « SECURITE ALIMENTAIRE » ET LES LIMITES DE SES MESURES JUSTIFIANT L'ÉTUDE DU « BIEN-ETRE ALIMENTAIRE SUBJECTIF »

Depuis son apparition dans les années 1970, le concept de « sécurité alimentaire » a évolué de considérations très économiques et quantitatives (question de disponibilités) vers des considérations plus humanistes et qualitatives (Bricas, 2012). La définition qui fait aujourd'hui consensus est celle adoptée au Sommet Mondial de l'Alimentation de 1996. Les évaluations actuelles des situations alimentaires, qu'il s'agisse des mesures conventionnelles « objectives » de la sécurité alimentaire ou des nouvelles approches visant à tenir compte des changements de paradigme annoncés, présentent cependant un certain nombre de limites qui les empêchent de répondre entièrement aux exigences de cette définition.

1 LES APPROCHES CONVENTIONNELLES DE LA SECURITE ALIMENTAIRE ET LEURS LIMITES

Pour mesurer la pauvreté, l'économie base un certain nombre de ses évaluations normatives sur des mesures conventionnelles nutritionnelles de « sécurité alimentaire » et la nutrition elle-même évalue une situation alimentaire essentiellement sur sa dimension biologique objective, étudiant l'adéquation des quantités consommées à des normes considérées comme « minimales ».

1.1 Seuil de pauvreté et « ration alimentaire »

En microéconomie, les seuils de pauvreté de la Banque Mondiale correspondent aux niveaux de revenus en dessous desquels un ménage est considéré comme « pauvre ». Ils sont

déterminés à partir de besoins définis comme « essentiels » qui constituent un seuil. Les mesures monétaires de ce seuil minimal sont basées sur des estimations du coût d'un panier de consommation de produits alimentaires de base établi, pour chaque pays, à partir de normes nutritionnelles considérées comme « minimales pour la survie en bonne santé d'un individu ». Pour obtenir le seuil de pauvreté absolu, il faut ensuite ajouter à cette estimation un budget minimum pour les besoins non alimentaires (Ravallion, 1998).

Les enquêtes Budget Consommation réalisées dans chaque pays, de façon plus ou moins régulière, permettent de relever les dépenses des consommateurs et les prix des produits sur le marché (Dubois, 1996). Ces données sont ensuite utilisées pour calculer le seuil de pauvreté et déterminer le pourcentage de la population « sous » ce seuil, qui sera alors qualifiée de « pauvre » et considérée comme ne pouvant pas satisfaire ses besoins énergétiques alimentaires quotidiens (Ravallion, 1998).

Les limites de cette approche de la pauvreté sont de plusieurs ordres.

Se basant sur la théorie économique néoclassique dont les hypothèses – théoriques par définition – ne permettent pas d'analyser les comportements réels des individus, cette approche considère d'une part qu'il existe un lien simple entre revenu et nutrition. Les pauvres mangeraient ainsi autant qu'ils le peuvent et l'augmentation de leur niveau économique devrait se traduire mécaniquement par une amélioration, au sens nutritionnel du terme, de leur consommation alimentaire (Deaton et Drèze, 2009). Les travaux empiriques mettent cependant en évidence une réalité plus complexe et montrent que, même pour les plus pauvres, l'argent utilisé pour l'alimentation n'est pas dépensé dans le seul but de maximiser les apports en calories ou en micronutriments (Banerjee et Duflo, 2011). Les décisions de consommation des personnes ne sont pas uniquement guidées par les prix ou les valeurs nutritionnelles des aliments mais elles peuvent aussi être influencées par :

- d'autres dimensions prioritaires, que celles-ci soient :
 - « alimentaires » : plutôt que d'acheter « plus de calories », les personnes peuvent choisir d'acheter des calories « plus chères » en optant pour des produits dont elles apprécient le goût ;
 - « non alimentaires » : les personnes peuvent considérer que d'autres domaines de leur vie sont prioritaires pour leurs dépenses (loisirs, conventions sociales) ;
- les informations dont elles disposent : les bénéfices d'une « bonne alimentation » (au sens nutritionnel) étant difficiles à appréhender sans une certaine éducation et n'étant pas « mesurables » directement ou immédiatement ;

- le contexte social ou culturel dans lequel elles vivent : contexte qui permet, par exemple, d'expliquer le cas des consommations ostentatoires où les dépenses alimentaires sont démultipliées pour le prestige (Veblen, 1934 ; Pelto et al., 1989).

Le raisonnement en termes de « seuil de pauvreté » de la Banque Mondiale s'appuie d'autre part sur les notions de « besoins nutritionnels minimum » et d' « alimentation suffisante », sujettes à caution, et pour lesquelles aucune définition consensuelle n'existe (Maxwell et Frankenberger, 1992 ; Maxwell, 1996) :

- « niveau minimum de consommation alimentaire » (Reutlinger et Knapp, 1980)
- « niveau cible » (Siamwalla et Valdes, 1980)
- « alimentation de base nécessaire » (FAO, 1983)
- alimentation « adéquate pour satisfaire les besoins nutritionnels » (Barracough et Utting, 1987)
- « consommation d'au moins 80% des apports caloriques quotidiens moyens recommandés par l'OMS » (Reardon et Matlon, 1989)
- « offre nutritionnellement adéquate, saine et à tout moment » (Statz, 1990)

En nutrition, les approches conventionnelles de la sécurité alimentaire sont basées sur des mesures objectives qui réduisent l'alimentation à sa seule fonction biologique de satisfaction des besoins nutritionnels. La consommation alimentaire est en général évaluée sous la forme de « ration alimentaire », qui correspond à la quantité d'aliments ingérés traduite en valeurs nutritionnelles, et comparée aux besoins. La tendance est à une approche étroite du bien-être qui met l'accent sur « *le bien-être physique plutôt que sur les autres formes de bien-être* » (Ikeda, 1999), bien que l'OMS (1946) définisse la « santé » de façon plus large, comme « *un état de complet bien-être physique, mental et social* ».

1.2 Part de la population sous-alimentée et bilans des disponibilités alimentaires

Une autre évaluation de la sécurité alimentaire souvent citée et utilisée comme indicateur du développement est l'estimation de la sous-alimentation des populations par la FAO, réalisée à partir du bilan des disponibilités alimentaires de chaque pays. Pour évaluer l'état nutritionnel des populations et faire un décompte du nombre de personnes sous-alimentées dans un pays, la FAO détermine tout d'abord le niveau des disponibilités alimentaires, en additionnant tout ce qui est produit et importé dans le pays et en soustrayant à ce chiffre les pertes, les usages non-alimentaires (semences, alimentation animale et utilisations industrielles)

et les exportations. Ces données sont ensuite traduites en disponibilités énergétiques alimentaires et protéiques et comparées à des seuils établis à partir de normes nutritionnelles « minimales pour la survie en bonne santé d'un individu ». En moyenne, la FAO considère qu'un individu a besoin d'un apport énergétique d'au moins 1800 kilocalories par jour. Avec des données d'enquêtes sur les dépenses des ménages, la FAO estime la répartition de la population totale du pays autour de la moyenne des disponibilités alimentaires et calcule la part de la population qui doit se situer en dessous du seuil minimal (FAO et al., 2012). Elle détermine ainsi la part de la population considérée comme en situation de « sous-alimentation chronique ».

Les mesures de l'insécurité alimentaire de la FAO sont aujourd'hui largement critiquées.

Tout d'abord, parce que les estimations du nombre de personnes en « insécurité alimentaire » sont réalisées à partir de données nationales sur les disponibilités alimentaires. Or Svedberg (1999) souligne le risque d'inexactitude de ces données – en particulier pour l'Afrique subsaharienne – et Deaton (2010) rappelle l'absence de systèmes de contrôle habituellement présents pour les statistiques nationales importantes. La publication des estimations sur la faim allant souvent de pair avec des appels à augmenter l'aide – bien qu'aucune étude ne prouve qu'une aide supérieure permette de réduire la faim – la crédibilité de ces chiffres est régulièrement mise en doute¹⁸.

Ensuite, parce qu'il n'existe pas de preuve d'une corrélation directe entre la sécurité alimentaire des individus et la taille de l'offre, ou les disponibilités alimentaires (Barrett, 2010). Une disponibilité adéquate est nécessaire, mais elle n'est pas suffisante pour garantir la sécurité alimentaire. Ce résultat a été mis en évidence par Amartya Sen, dans son ouvrage *Poverty and Famines* (1981), qui montrait que l'augmentation de la production ne suffisait pas à réduire la faim chez les plus pauvres de la société, le problème étant plutôt une question d'accès¹⁹ des individus à l'alimentation. Cette observation a amené la FAO à élargir la définition de la sécurité alimentaire d'une question centrée sur les disponibilités alimentaires : « *disposer, à chaque instant, d'un niveau adéquat de produits de base pour satisfaire la progression de la consommation et atténuer les fluctuations de la production et des prix* » (Conférence mondiale sur l'alimentation de 1974) à une définition étendue au problème de l'accès en 1983 : « *s'assurer que chacun a toujours accès physiquement et économiquement aux rations de base dont il a besoin* » (Bricas,

¹⁸ A ce titre, Ardit et al. (2011) citent l'exemple troublant d'un article paru dans la presse malienne et intitulé « comment tromper les bailleurs de fonds ? », accréditant l'idée que « *les chiffres utilisés dans le champ de la sécurité alimentaire, loin d'être neutres et objectifs, font toujours l'objet d'un incessant remodelage et calibrage ad hoc* » (p.30).

¹⁹ « Accès » : gamme de choix réellement offerte à chacun, sachant ses revenus, les prix en vigueur et les arrangements formels et informels par lesquels il peut accéder à des aliments.

2012). Les calculs que la FAO réalise pour évaluer le nombre de personnes en insécurité alimentaire dans le monde restent cependant encore aujourd'hui largement centrés sur des évaluations des disponibilités alimentaires.

Enfin, parce que l'indicateur de sécurité alimentaire de la FAO ne perçoit que l'aspect calorique de l'alimentation, or les nutritionnistes insistent aujourd'hui sur le fait qu'au-delà d'une quantité suffisante de calories, l'organisme humain a besoin d'une alimentation de qualité, lui apportant les nutriments et micronutriments nécessaires à son maintien en bonne santé.

Bien que critiqués, les indicateurs économiques ou nutritionnels simples décrits ci-dessus sont encore largement utilisés dans les évaluations du développement même si la définition de la sécurité alimentaire s'est petit à petit enrichie pour englober des préoccupations plus larges.

2 LES CHANGEMENTS DE PARADIGME ANNONCÉS DANS LA DERNIÈRE DÉFINITION DE LA « SÉCURITÉ ALIMENTAIRE »

La définition de la « sécurité alimentaire » qui fait aujourd'hui consensus est celle adoptée au Sommet Mondial de l'Alimentation de 1996²⁰ : « *la sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active* » (FAO, 1996).

Cette définition dépasse les limites du concept alors dénoncées et annonce trois grands changements de paradigme (Maxwell, 1996) :

- l'élargissement d'une perspective centrée sur les aliments comme moyen de satisfaire uniquement les besoins énergétiques des individus à une perspective qui considère l'alimentation comme un objet global à multiples entrées et dimensions (« besoins énergétiques et préférences alimentaires ») ;

²⁰ Cette définition n'a pas été remise en question dans les Sommets Mondiaux de l'Alimentation suivants. Seul l'adjectif « *social* » a été ajouté, en 2009, à l'expression « *accès physique, social et économique* ».

- l'enrichissement des indicateurs uniquement objectifs avec la prise en compte progressive de la perception subjective individuelle dans l'évaluation de la sécurité alimentaire (« leurs préférences alimentaires ») ;
- le passage de l'échelle globale et nationale à l'échelle du ménage puis de l'individu (« tous les êtres humains »).

2.1 Le caractère multidimensionnel de l'alimentation

Malgré l'évolution de la définition du concept, l'utilisation la plus courante du terme de « sécurité alimentaire » considère encore aujourd'hui que la consommation alimentaire est un acte uniquement déterminé par les besoins biologiques de l'homme. Les nombreux travaux de différentes disciplines mettent pourtant en évidence le caractère multidimensionnel de l'alimentation : d'un côté, l'acte alimentaire obéit à des déterminismes multiples qui ne sont pas uniquement génétiques, biologiques ou rationnels, et de l'autre, il permet de remplir plusieurs fonctions, qui vont au-delà de la seule satisfaction des besoins nutritionnels individuels.

2.1.1 L'alimentation est multi-déterminée

L'alimentation est avant tout une question d'écologie et d'environnement physique ou social puisque la consommation des aliments dépend en premier lieu de leur disponibilité physique. La deuxième condition nécessaire à la consommation est évidemment l'accès aux aliments – économique, s'il passe par le marché alimentaire (et qu'il ne s'agit pas d'autoconsommation) –, qui dépend du coût de ces derniers et des ressources du consommateur.

Le comportement du mangeur et ses choix alimentaires sont ensuite déterminés par de nombreux aspects qui peuvent aussi bien être biologiques, génétiques, sociologiques, historiques, qu'organoleptiques ou autres (Chiva, 1996 ; Fischler, 1990). « *Pour la médecine et la nutrition, l'homme ne s'est longtemps nourri que de glucides, de lipides et de protides ; il n'avait guère besoin que de vitamines, de sels minéraux et d'acides aminés essentiels. Bref : il mangeait des nutriments, non des aliments* » (Fischler, 1990) mais ni la valeur nutritionnelle d'un aliment, ni l'état physiologique passager ne sont les seuls déterminants des décisions des individus concernant ce qu'ils veulent manger et quand ils veulent manger. Les aspects idéels des aliments, c'est-à-dire les vertus, qualités ou dangers que les consommateurs pensent qu'ils apportent, influencent aussi les choix individuels (Chiva, 1996). Mainbourg (1986) rapporte par

exemple ainsi qu'au Mali, les testicules du mouton de la Tabaski²¹ sont grillés et consommés par les garçons non circoncis dans le but de leur assurer une fertilité future. A l'inverse, la femme enceinte ne devra pas consommer d'œuf, car le crâne du nouveau-né serait « *fragile comme la coquille de l'œuf* », ni de rat car l'enfant serait voleur, ni de varan car l'enfant serait peu dégourdi, etc.

Selon les cultures, l'ordre du comestible varie et, d'une culture à l'autre, les mêmes espèces peuvent faire l'objet de jugements opposés. Comme le dit Fischler (1990) dans « L'omnivore » : « *tout ce qui est biologiquement mangeable n'est pas culturellement comestible* ». Les insectes, par exemple, sont considérés comme comestibles dans un certain nombre de cultures d'Amérique latine, d'Asie ou d'Afrique alors qu'ils peuvent effrayer les habitants d'Europe de l'Ouest ou d'Amérique du Nord. Cette variabilité du domaine du comestible ne s'explique pas par une variation des qualités objectives ou sensorielles des aliments, puisque les rejets ne reposent sur aucun fondement toxicologique ou nutritionnel, mais elle résulte de modèles alimentaires compliqués et de systèmes culturels variés.

2.1.2 L'alimentation est multifonctionnelle

Si la consommation alimentaire a indéniablement une **fonction biologique** de satisfaction des besoins nutritionnels en fournissant des calories, des protéines, etc., « *l'homme n'est pas qu'un ventre* » (D'Iribarne, 1972). La consommation alimentaire est un acte humain total, dans lequel s'inscrivent aussi des questions hédoniques, sociales ou culturelles par exemple (Poulain, 2001).

La **fonction hédonique** de l'alimentation tient à la dimension de plaisir, d'agrément ou de désagrément que suppose la consommation d'un aliment. Le fait que la gastronomie soit célébrée depuis des siècles illustre d'ailleurs bien ces « plaisirs de manger », au delà de la seule nutrition (Macht et al., 2005).

Les expériences hédoniques de consommation alimentaire sont une part substantielle de la vie d'un homme, c'est ce qui explique qu'elles ont été étudiées de différents points de vue : biologique, psychologique ou sociologique.

En biologie par exemple, Steiner (1979) et Rosenstein et Oster (1988) ont montré que des signes de plaisir pouvaient se lire sur les visages de nouveau-nés en réaction à l'application d'un stimuli

²¹ La Tabaski est le nom donné, dans les pays francophones d'Afrique de l'Ouest, à l'Aïd al-Kebir, fête religieuse la plus importante du calendrier musulman. Dans les familles musulmanes, cette occasion est marquée par le sacrifice d'un animal, le plus souvent un mouton, selon les règles du culte en vigueur.

sucré sur leur langue. La stimulation gustative, ou, plus largement, sensorielle, provoquée par la consommation alimentaire entraîne une réponse affective simple – il s'agit avant tout d'une sensation de plaisir ou de déplaisir – et puissante, puisqu'elle peut entraîner une acceptation immédiate, voire une recherche de la saveur ressentie comme agréable, ou un rejet instantané allant parfois jusqu'au vomissement (Chiva, 1996).

En psychologie, des recherches récentes sur les émotions positives soulignent la place prépondérante des expériences hédoniques de consommation parmi les stimuli qui jouent sur le bonheur individuel (Berembaum, 2002).

Les sociologues, de leur côté, ont étudié le fait que les plaisirs relatifs à l'alimentation sont un phénomène très commun. Une étude réalisée sur la population allemande montre par exemple qu'un « bon repas » est ainsi considéré comme une « source majeure de bonheur » (Westenhöfer et Pudel, 1993). Si on ne sait pas clairement quelles sensations, quels sentiments et cognitions sont des constituants essentiels de l'expérience de consommation, quelles activités sont accomplies pour expérimenter ces plaisirs alimentaires, et comment les individus diffèrent dans leurs expériences et leurs comportements par rapport à un repas agréable, on reconnaît cependant aujourd'hui la place déterminante de l'alimentation dans le bien-être de chacun (Macht et al., 2005).

L'alimentation a aussi une **dimension « sociale »** puisque la hiérarchie et les rapports sociaux sous-tendent le rapport à l'alimentation et que, de façon symétrique, les sociétés humaines reposent sur une régulation sociale de l'accès aux aliments et de la prise alimentaire (D'Iribarne, 1972 ; Fischler et Masson, 2008). Mainbourg (1986) explique comment, au Mali, cette régulation sociale des biens alimentaires s'apprend : *« la veille de la circoncision [...] les enfants sont mis à l'épreuve. [...] Si l'un d'eux dit ce qu'il préfère, (des arachides par exemple), on l'oblige à en manger beaucoup devant les autres pour lui faire honte et donner une leçon à tous. Ils partent ensuite à la chasse [...] et leurs prises seront préparées par la femme du chef »*. Cet exemple rappelle bien aussi que l'organisation des hommes en « sociétés » résulte avant tout d'une question alimentaire puisque l'accès à certains aliments nécessitait la participation de plusieurs personnes (pour la chasse par exemple).

La nourriture elle-même – dans son sens « physique » – peut servir de support aux relations sociales. Les « dons alimentaires » très répandus au Mali sont, par exemple, autant destinés à créer une situation de dépendance entre deux personnes pour désamorcer des conflits, qu'à reconnaître socialement l'autre ou à s'assurer une réputation sociale – dimension très importante dans la société malienne (Mainbourg, 1986).

Les consommations alimentaires sont aussi l'occasion d'événements sociaux. Le cercle social du repas est un lieu où peut se jouer toute la gamme des rapports sociaux : rivalité et coopération, partage et compétition, hiérarchie et égalité, agressivité et empathie (Fischler et Masson, 2008). Le partage de la nourriture est un moment d'échanges et l'occasion de transmission des pratiques éducatives par exemple²². Au Sénégal, un enfant n'aura jamais son propre plat, de crainte que cette pratique, considérée comme « antisociale », ne le rende égocentrique (N'Doye, 1980).

Plusieurs auteurs se sont penchés sur le sens de la commensalité. Pour Makarius L. et R. (1961), la commensalité porte en elle le « *pouvoir de créer un lien d'interdépendance organique entre personnes ou entres groupes* ». Ce lien d'interdépendance est tout autant craint – manger ensemble, c'est « *s'exposer aux autres membres du groupe et donc au pouvoir de chacun* » – que recherché puisqu'il écarte les dangers – « *le mal fait à l'un ferait mal à l'autre* ».

La commensalité est aussi un moyen d'inclusion et d'exclusion sociale : les convives du repas forment un cercle social privé, duquel sont exclues toutes les personnes non intimes ou non invitées (Fischler et Masson, 2008). Comme le rapporte Mainbourg (1986) dans son étude sur la consommation alimentaire à Bamako, « *inviter quelqu'un à sa tasse, c'est l'admettre dans son groupe, c'est l'intégrer au cérémonial du repas* ». Le repas est donc le lieu de la convivialité mais aussi l'occasion de reconnaître et de sceller les liens qui unissent les commensaux. « *C'est en mangeant régulièrement ensemble qu'on devient « parent par la bouillie »* » (Mainbourg, 1986).

A ce titre, il est évident que l'alimentation a aussi une **dimension identitaire** puisqu'elle est le support des identités individuelles et collectives.

L'alimentation et la cuisine remplissent un rôle semblable à celui du langage (Chiva, 1996). Elles permettent de créer un espace commun de communication et donc des liens d'appartenance entre les membres d'un même groupe. Elles fournissent une grille commune pour considérer le monde et s'y situer. Les individus qui appartiennent à une même culture partagent cette grille de lecture ou d'analyse à laquelle ils se réfèrent de façon implicite. « *Les aliments s'utilisent*

²² Amadou Hampâté Bâ, dans son célèbre livre autobiographique « Amkoulell, l'enfant peul » (Bâ et Gheerbrant, 1991) raconte comment les 7 règles impératives que doivent suivre les enfants quand ils mangent servent à transmettre, plus largement, tout l' « art de vivre » et les valeurs à respecter : « *Tenir les yeux baissés en présence des adultes, [...] c'était apprendre à se dominer et à résister à la curiosité. Manger devant soi, c'était se contenter de ce que l'on a. Ne pas parler, c'était maîtriser sa langue et s'exercer au silence [...]. Ne pas prendre une nouvelle poignée de nourriture avant d'avoir terminé la précédente, c'était faire preuve de modération. Tenir le rebord du plat de la main gauche était un geste de politesse, il enseignait l'humilité. Éviter de se précipiter sur la nourriture, c'était apprendre la patience. Enfin, attendre de recevoir la viande à la fin du repas et ne pas se servir soi-même conduisaient à maîtriser son appétit et sa gourmandise.* » (p249-250).

conformément à des représentations et des usages qui sont partagés par les membres d'une classe, d'un groupe, d'une culture. La nature de l'occasion, la qualité et le nombre des convives, le type de rituel entourant la consommation constituent autant d'éléments à la fois nécessaires, signifiants et significatifs. Les aliments s'agrègent eux-mêmes en repas ou occasions de consommation qui, à leur tour, permettent de structurer les situations et le temps » (Fischler, 1990).

Dans certaines situations de migration ou de minorités culturelles, cette identité alimentaire peut être préservée, soit par tradition, soit par ignorance de la cuisine de la culture d'accueil et des habitudes alimentaires de l'environnement (Ezembé, 2008), ce qui peut compliquer l'intégration dans la nouvelle société. Calvo (1982) a remarqué que certains traits culinaires peuvent persister même lorsque la langue d'origine a été oubliée, ce qui montre encore une fois la force de l'identité culturelle alimentaire.

L'alimentation et la cuisine peuvent aussi être envisagées comme un moyen de se distinguer des autres, d'affirmer sa propre identité collective à travers le respect de certaines règles d'inclusion ou d'exclusion alimentaire ou de certains codes sociaux par exemple. Fischler (1990) illustre ce phénomène d'affirmation de la spécificité alimentaire par des exemples (souvent ironiques) de peuples définis par ce qu'ils mangent ou sont censés manger : « *pour les Français, les Italiens sont des « macaronis », les Anglais des « rosbifs », les Belges des mangeurs de frites ; pour les Anglais, les Français sont des « frogs » (grenouilles) ; les Américains appellent « krauts » (de Sauerkraut, choucroute) les Allemands, et ainsi de suite.* ». Chacun « devient » ce qu'il mange et en acquiert, sur le plan réel comme sur le plan idéal, les propriétés : c'est ce que Fischler (1990) qualifie de « principe d'incorporation ». L'incorporation fonde l'identité.

Les religions comportent toutes une dimension alimentaire. Les « interdits alimentaires », les modalités du sacrifice ou la distribution des catégories du pur et de l'impur sont autant de règles qui participent à l'identité religieuse (Fischler et Masson, 2008).

A travers l'alimentation, les personnes peuvent aussi exprimer aussi leur identité individuelle et affirmer leur place dans la société. Elle peut en effet être utilisée comme un moyen de revendiquer son statut, de « *se situer et être situé dans la société* » en marquant les différentes étapes de la vie (le sevrage, la circoncision, le mariage, le baptême, les funérailles) par un certain nombre de rituels alimentaires (Mainbourg, 1986). Puisqu'elle peut être envisagée comme ayant un rôle de « représentation sociale », la consommation alimentaire peut aussi être ostentatoire : l'alimentation est dans ce cas destinée à « être vue des autres » pour « se distinguer » ou « (se) faire croire qu'il est possible de s'assimiler à une classe sociale supérieure ». Mainbourg (1986) cite l'exemple de la viande servie aux invités au Mali qui privera, par derrière, d'autres membres « invisibles » de la famille d'un repas minimum.

2.1.3 Une hiérarchie des fonctions de l'alimentation propre à chaque individu ou société

Les approches conventionnelles de l'alimentation réduisent trop souvent celle-ci à sa dimension biologique et entérinent, de ce fait, le primat de sa fonction de satisfaction des besoins nutritionnels et la théorie de la hiérarchie des besoins de Maslow (1954). Dans la pyramide de Maslow, les besoins « supérieurs » – besoin de sécurité, besoin d'appartenance sociale, besoin d'estime de soi, besoin de se réaliser – ne peuvent être envisagés que lorsque les besoins physiologiques sont satisfaits. Les dimensions « non nutritionnelles » (hédonique, sociale ou identitaire par exemple) de l'alimentation ne peuvent alors être considérées comme déterminantes pour les individus qu'une fois ce pré-requis atteint. De nombreuses études montrent cependant que, même dans des cas où la satiété n'est pas atteinte, la fonction biologique de l'alimentation n'est ni la seule qui compte, ni celle qui est nécessairement privilégiée dans les décisions de consommation. La hiérarchie des fonctions de l'alimentation est propre à chaque individu et/ou chaque société et c'est elle qui guide les comportements des consommateurs.

Rozin et al. ont réalisé en 1999 une première étude sur la place de l'alimentation et de ses fonctions dans les perceptions et les vies quotidiennes de personnes issues de quatre pays différents : la Belgique flamande, la France, les Etats-Unis et le Japon. Un des résultats les plus remarquables de cette étude était les différences significatives d'une culture à une autre, par exemple en termes d'anxiété, de satisfaction, de rapport au plaisir et à la santé, de catégorisation en termes diététiques ou nutritionnels, etc. Les résultats montraient notamment des écarts très importants entre Français et Nord-Américains. Dans l'échantillon, la part des préoccupations de santé dans les choix alimentaires des Nord-Américains était plus importante que partout ailleurs même si les répondants de toutes nationalités se déclaraient convaincus du lien existant entre alimentation et santé. Les Américains obtenaient aussi le plus haut score d'anxiété. Les Français avaient en revanche une attitude plus positive vis-à-vis de l'alimentation et du plaisir et ils étaient, dans l'ensemble, plus satisfaits de la qualité de leur alimentation en matière de santé que les Nord-Américains. Dans une seconde étude réalisée en 2008, Fischler et Masson ont montré que, pour parler de leur alimentation, les Français mobilisaient en premier lieu le registre de la sociabilité et de la commensalité, renvoyant à la fonction sociale de l'alimentation, essentielle à leurs yeux. Plaisir et convivialité alimentaires apparaissent pour les Français comme complémentaires et nécessaires l'un à l'autre, le plaisir étant, en quelque sorte, « légitimé » par son partage. Ces deux exemples sont une illustration des variations possibles de la hiérarchie des fonctions de l'alimentation pour les individus : pour les Américains, la fonction biologique ou nutritionnelle de l'alimentation, en lien avec la santé, paraît avoir plus d'importance que les

autres, tandis que pour les Français, les dimensions hédonique et sociale de l'acte alimentaire sont primordiales.

La dimension biologique de l'alimentation n'est pas systématiquement privilégiée dans les comportements et les choix alimentaires et chaque individu ou chaque société détermine ses propres priorités. La littérature présente de nombreux exemples dans lesquels l'homme, délibérément ou inconsciemment semble s'imposer des contraintes alimentaires qui lui coûtent, biologiquement ou économiquement. Ces faits de « maladaptation nutritionnelle » démontrent la primauté possible d'autres dimensions de l'alimentation (sociale, culturelle, ...) et leur autonomie par rapport aux impératifs du corps (Fischler, 1990). La « mode de la maigreur » dans certaines sociétés ou, à l'inverse, l'obésité, quand elle est un facteur positif de statut, peut par exemple pousser les hommes à supporter les inconvénients et les risques pour la santé qu'une telle recherche suppose (D'Iribarne, 1972).

Même dans le cas de pays du Sud où la satiété n'est pas atteinte – dès lors en tout cas qu'il ne s'agit pas de situations de « famine » où la survie des personnes est en jeu –, toutes les dimensions de l'alimentation peuvent compter et la fonction nutritionnelle n'est ni le seul, ni nécessairement le plus important des déterminants qui guident les comportements et les choix alimentaires (Bricas et Seck, 2004).

Banerjee et Duflo (2011) décrivent les résultats inattendus d'une étude de Jensen et Miller (2009) réalisée en Chine, dans laquelle la subvention de différents produits de base (riz et nouilles), au lieu d'amener les personnes à augmenter leur consommation de ces produits devenus plus accessibles, les a au contraire poussées à se tourner vers des crevettes et de la viande, diminuant, de ce fait, leurs apports caloriques ! L'explication venait du fait que le riz et les nouilles étaient, certes, devenus moins chers, mais qu'ils étaient des produits avec peu de goût et que le sentiment d'être « plus riches » donnait envie aux personnes de diminuer leur consommation de ces produits peu réjouissants. Cet exemple illustre bien que l'augmentation du pouvoir d'achat individuel s'est traduite par une recherche de plaisir gustatif plutôt que par une amélioration nutritionnelle. Il met donc clairement en évidence que l'augmentation calorique n'était pas la priorité de ces personnes pourtant reconnues comme en situation de manque alimentaire.

De nombreuses études dans des sociétés de rareté montrent aussi la primauté possible de l'identitaire et du social dans les décisions de consommation à travers les exemples de dépenses fastueuses auxquelles les personnes consentent pour assurer les cérémonies que les normes sociales leur imposent. En Afrique du Sud par exemple, certaines familles pauvres, pour pouvoir assumer les dépenses nécessaires aux funérailles d'un de leurs membres et ne pas « perdre la

face » en société, sont prêtes à restreindre pendant des mois leur alimentation quotidienne (Banerjee et Duflo, 2011). Au Mali, où la fête de la Tabaski²³ impose à chaque chef de famille d'abattre un ou plusieurs mouton(s), les familles peuvent s'endetter sur plusieurs mois, voire sur une année entière, pour répondre à cette exigence²⁴ (Mainbourg, 1986).

D'autres exemples, qui paraissent plus « anecdotiques » mais ont pourtant les mêmes conséquences, montrent qu'il peut aussi s'agir de choix individuels délibérés, sans rapport avec les conventions sociales ou des obligations implicites : plutôt que de chercher à améliorer une consommation alimentaire quotidienne déficitaire (en quantités ou en qualité), certaines personnes préfèrent privilégier l'achat d'une télévision – pour laquelle elles auront parfois économisé pendant des mois (Banerjee et Duflo, 2011) – pour s'assurer une vie plus plaisante et moins ennuyeuse (selon leurs critères). Ces décisions, qui ne résultent pas d'un comportement impulsif, mais d'un véritable raisonnement « rationnel » sont, encore une fois, une illustration de ce que l'homme n'est pas guidé dans ses choix alimentaires uniquement et en priorité par des questions nutritionnelles.

Tous ces exemples qui pourraient paraître « irrationnels » du point de vue nutritionnel sont aussi révélateurs du fait que les individus ne sont pas nécessairement informés et conscients des bénéfices que pourrait leur apporter une alimentation « nutritionnellement adéquate » (comme plus de force physique ou une meilleure santé par exemple) (Banerjee et Duflo, 2011). Il est donc à noter que leurs comportements de consommation sont déterminés par des arbitrages qui dépendent autant des informations dont ils disposent que de leurs attentes et priorités personnelles (alimentaires ou autres).

Dans la lignée des travaux de Ag Bendeck et al. (1996) qui plaident pour une approche multidimensionnelle de l'alimentation afin de mieux considérer la consommation alimentaire dans sa globalité, nous invitons donc à ne pas présupposer d'une hiérarchie des fonctions de l'alimentation dans les priorités de chaque individu. Les médecins l'ont bien compris lorsqu'ils réfléchissent aux impacts des traitements nutritionnels qu'ils préconisent sur le bien-être alimentaire subjectif de leurs patients. Pour garantir l'efficacité de leurs thérapies, ils doivent considérer l'aspect multidimensionnel de la vie alimentaire car si des améliorations du bien-être physiologique sont évidemment désirables, elles ne seront bénéfiques pour la santé des

²³ Cf. note précédente

²⁴ Bien que le Coran spécifie que, si le sacrifice d'un mouton n'est pas possible, celui d'un poulet peut suffire, à condition qu'il soit effectué selon le rite consacré (Mainbourg, 1986).

individus²⁵ qu'à condition de ne pas entraîner de (trop grande) chute de bien-être psychique. Leur objectif est donc de ne pas considérer que seule la dimension nutritionnelle de l'alimentation compte et d'anticiper, autant que possible, les impacts négatifs du traitement, comme par exemple la baisse des relations sociales qu'un régime alimentaire particulier peut entraîner (Barr et Schumacher, 2003) ou la chute de plaisir ressentie par des enfants obèses lorsqu'on les prive de leurs *fast-foods* et *soft drinks* habituels (Chang et al., 2010).

2.2 La prise en compte du subjectif dans l'analyse de la sécurité alimentaire

La littérature sur la pauvreté distingue les « conditions de privation », qui se réfèrent à une analyse objective, et les « sentiments de privation », relatifs au subjectif (Townsend, 1974). La même distinction peut être appliquée au concept de sécurité alimentaire.

Les indicateurs objectifs aujourd'hui utilisés pour quantifier la sécurité alimentaire individuelle ont leurs limites qui justifient de se pencher aussi sur la perception des individus de leur propre niveau de sécurité ou d'insécurité alimentaire. C'est ainsi que le débat intègre aujourd'hui la question du subjectif dans les mesures pour compléter l'évaluation de la sécurité alimentaire individuelle.

La prise en compte du ressenti des individus par rapport à leur situation alimentaire présente de multiples intérêts. Elle offre en particulier la possibilité de tenir compte de la hiérarchie des fonctions de l'alimentation propre à chaque individu, et elle permet de mesurer l'insécurité alimentaire à un stade précoce, avant qu'elle ne se traduise par des conséquences physiques (faim) pour les individus.

2.2.1 Les limites des mesures objectives

Il existe un certain nombre de problèmes ou de limites dans les approches conventionnelles de la sécurité alimentaire uniquement basées sur des mesures « objectives » (Maxwell, 1996). La notion d'« adéquation nutritionnelle », le principe de détermination d'une « norme » universelle, la non considération de l'aspect multidimensionnel de l'alimentation ou

²⁵ La « santé » étant définie, dans le Préambule à la Constitution de l'Organisation Mondiale de la Santé adopté en 1946, comme « un état complet de bien-être physique, mental et social, et ne consist[ant] pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité » (OMS, 1946).

les limites des méthodes de mesure (mesure a posteriori des situations extrêmes d'insécurité alimentaire, mesures dérivées) sont autant d'éléments critiques souvent pointés du doigt.

La notion d' « adéquation nutritionnelle » est, à plusieurs titres, problématique :

- d'une part, parce que la détermination d'une norme nutritionnelle universelle gomme la spécificité des besoins qui peuvent varier selon les caractéristiques physiques ou environnementales propres à chaque individu (Payne et Lipton, 1994) ;
- d'autre part, parce que l'apport calorique brut ne suffit pas à renseigner sur la nutrition « nette » d'un individu étant donné qu'il ne permet pas de tenir compte de facteurs qui peuvent affecter l'absorption des nutriments, comme son état pathologique (maladies) ou sa profession (dépense physique) par exemple. Or c'est la nutrition « nette », et non la nutrition « brute » qui joue directement sur la santé physique et mentale des individus ou sur la croissance et le développement des enfants (Svedberg, 1999) ;
- enfin, parce que la notion même de « norme » revient à porter des jugements de valeur pour déterminer un « état optimum ou idéal de santé nutritionnelle », pré-requis indispensable pour pouvoir parler d'apports nutritionnels « désirables » ou « optimaux ». Or, la définition de cet optimum nécessite d'arbitrer entre les individus, les ménages, les communautés ou les nations... pour décider « quelle connaissance compte (le plus) ? » et mérite, à ce titre, d'être prise en considération (Maxwell, 1996 ; Pacey and Pane, 1985, Chambers, 1979).

Une autre limite des mesures quantitatives « objectives » de la sécurité alimentaire est qu'elles ne prennent pas en compte les dimensions de l'alimentation autres que nutritionnelles qui peuvent compter dans l'expérience réellement vécue par les personnes (Maxwell, 1996). Or, si l'adéquation nutritionnelle est une condition nécessaire à la sécurité alimentaire, elle ne garantit pas que les « préférences alimentaires » des personnes sont prises en compte et que la « sécurité alimentaire », telle qu'elle est définie depuis 1996, est assurée.

Les mesures « physiques » de l'insécurité alimentaire, telles que des insuffisances caloriques (quantités) ou une inadéquation des nutriments (qualité), peuvent permettre d'évaluer un aspect de l'insécurité alimentaire puisque ces composants jouent directement sur le bien-être physique de l'individu. Mais elles ne permettent pas d'évaluer la façon dont les personnes jugent et ressentent l'incertitude, les conditions inacceptables ou le caractère non durable de leur accès aux aliments (Wolfe et Frongillo, 2001). Or l'insécurité alimentaire ne se traduit pas forcément par l'expérience de la faim. Les mesures objectives d'insécurité alimentaire telles qu'elles existent aujourd'hui ne permettent d'identifier et de compter que les personnes qui ont faim, c'est-à-dire celles qui ont atteint un niveau d'insécurité alimentaire tel

que des conséquences physiques apparaissent. La prise en compte du ressenti des individus par rapport à leur sécurité alimentaire permet d'identifier aussi les ménages ou les individus « à risque » et de mieux cibler les interventions pour empêcher une aggravation future de leur situation alimentaire (Webb et al., 2006).

Enfin, la plupart des mesures objectives de sécurité alimentaire sont aujourd'hui des mesures dérivées, des *proxys*, telles que les chiffres de productivité agricole, de stockage des aliments, de statut nutritionnel des enfants, de consommation alimentaire ou de revenus. Ces données quantitatives sont supposées être des déterminants ou des conséquences étroitement liés au niveau d'insécurité alimentaire d'un ménage ou d'un individu mais aucune preuve empirique de la corrélation entre ces données et l'insécurité alimentaire n'existe (Webb et al., 2006 ; Deaton et Drèze, 2009).

De plus en plus de travaux mettent au contraire en évidence la faiblesse de la corrélation entre les disponibilités alimentaires et le statut nutritionnel individuel (Deaton et Drèze, 2009), l'insécurité alimentaire étant plus souvent la conséquence d'une contrainte d'accès à l'alimentation que de questions d'indisponibilités sur le marché (Sen, 1981). Il est donc nécessaire d'en tenir compte dans l'évaluation de la sécurité alimentaire individuelle en se penchant sur les descriptions que les personnes font de leur situation plutôt que de ne considérer que des quantités de possessions alimentaires.

Une autre limite à la seule utilisation des mesures dérivées est que, même si le phénomène est universel, s'appuyer sur des corrélations est risqué puisque les causes et conséquences de l'insécurité alimentaire peuvent varier suivant le contexte. Ne considérer que le niveau de revenus pour évaluer la sécurité alimentaire n'a par exemple pas le même sens pour des urbains qui dépendent complètement du marché alimentaire que pour des ruraux qui peuvent produire la majorité de l'alimentation qu'ils consomment (Webb et al., 2006).

2.2.2 La justification de la prise en compte du ressenti des consommateurs de leur propre sécurité alimentaire

Les critiques et les interrogations sur la pertinence des mesures objectives quantitatives prises seules pour l'évaluation de la sécurité alimentaire des ménages ou des individus ont amené certains auteurs à mettre l'accent sur la dimension « subjective » de ce concept.

Un parallèle entre les travaux sur la pauvreté et ceux sur l'insécurité alimentaire peut être établi pour bien comprendre le phénomène (Webb et al., 2006). Aujourd'hui, dans la littérature sur la pauvreté, deux courants de pensée peuvent être distingués sur la question de sa

mesure : d'un côté, l'école « objective-quantitativiste », qui continue à perfectionner des mesures basées sur les seuils de pauvreté, exprimés comme une « *mesure monétaire d'un bien-être économique individuel* » ; de l'autre, des écoles alternatives qui considèrent que cette approche est trop théorique, trop centrée sur une imputation monétaire des valeurs, et surtout trop éloignée de l'expérience même de l'extrême pauvreté. Ces écoles privilégient des mesures « subjectives-qualitatives » de la pauvreté pour identifier des facteurs moins tangibles de la pauvreté que les personnes expriment à travers les mots qu'elles utilisent pour décrire leur propre vécu. L'attention est alors portée sur l'expérience même des individus et sur la façon dont ils vivent et ressentent cette expérience (Brock, 1999).

De la même manière, la prise en compte du « subjectif » ou de l'« expérientiel » dans la mesure de la sécurité alimentaire au sens large signifie que les évaluations sont construites à partir d'informations sur les perceptions et réponses des individus face à leur propre insécurité alimentaire et à celle de leur ménage. Ces informations sont relatives aux valeurs personnelles et culturelles de l'individu. Elles reflètent le « sentiment » d'insécurité alimentaire, qui peut être différent du niveau « objectif » obtenu à partir des mesures de l'insécurité alimentaire classiquement utilisées (Webb et al., 2006). Évaluer la sécurité alimentaire des individus en tenant compte de leurs perceptions permet de détecter des situations d'insécurité alimentaire avant qu'elles n'atteignent des niveaux extrêmes, se traduisant alors par l'expérience physique de la faim. La peur de ne pas avoir assez à manger (en qualité ou en quantités) ou l'incertitude de pouvoir partager avec ceux que l'on souhaiterait est, en effet, déjà le signe d'un niveau d'insécurité alimentaire ressentie non négligeable.

Un autre intérêt des mesures subjectives de l'insécurité alimentaire réside dans la reconnaissance, ainsi explicite, de la diversité des situations alimentaires. Les problèmes alimentaires ne se résument pas uniquement à des questions de quantités d'aliments disponibles puisque l'alimentation n'a pas qu'une fonction de satisfaction des besoins physiologiques des individus. Tenir compte des perceptions individuelles de la sécurité alimentaire permet de considérer toutes les qualités de l'alimentation sans présupposer d'une suprématie de la fonction biologique dans les priorités de chacun. Chaque personne est ainsi reconnue comme étant le libre arbitre des fonctions de l'alimentation qui lui importent et de la hiérarchie qu'elle établit, à partir de ses propres expériences et croyances, entre ces fonctions (Maxwell, 1996 ; Maxwell et Smith, 1992).

La diversité des situations alimentaires se retrouve aussi dans les différentes stratégies qu'un individu ou un ménage peut adopter pour faire face à l'expérience de l'insécurité alimentaire, qu'il s'agisse de flexibilité, d'adaptation, de diversification ou d'endurance. Les perceptions sont

donc essentielles à prendre en compte : « *la sécurité alimentaire doit être traitée comme un phénomène à objectifs multiples, dans lequel l'identification et le poids donné à chacun de ces objectifs ne peuvent être décidés que par les personnes en situation d'insécurité alimentaire elles-mêmes* » (Maxwell et Smith, 1992). Certains auteurs ont par exemple montré que des personnes sont capables de se priver un moment et de supporter la faim pour éviter d'avoir (plus) faim plus tard (De Waal, 1989) ou parce qu'elles considèrent que d'autres domaines sont prioritaires dans leur vie (conventions sociales, loisirs) (Banerjee et Duflo, 2011).

Maxwell intègre cette nouvelle préoccupation de la prise en compte des perceptions individuelles dans la définition de la sécurité alimentaire qu'il propose en 1988 : « *Un pays ou une population est en état de sécurité alimentaire quand son système alimentaire fonctionne dans le sens de la disparition de la peur de ne pas avoir assez à manger. En particulier, la sécurité alimentaire sera atteinte quand les plus pauvres et les plus vulnérables, particulièrement les femmes et les enfants, et ceux vivant dans des zones reculées, auront un accès sécurisé à l'alimentation qu'ils veulent.* » (Maxwell, 1988).

Comprenant l'intérêt de se pencher sur les perceptions des individus par rapport à leur propre alimentation, les études sur la sécurité alimentaire passent aujourd'hui de plus en plus d'une perspective centrée sur l'aliment à une perspective tournée vers la vie des individus.

2.2.3 Les implications politiques de la prise en compte du subjectif dans l'évaluation de la sécurité alimentaire individuelle

Si on reconnaît que la sécurité alimentaire est un objectif complexe, poursuivi parmi d'autres (par exemple, la nécessité d'avoir un logement, la sécurité, la santé ou l'estime de soi) et que les ménages ont des opportunités de subsistance diverses et multiples, on est en droit de s'interroger sur le rôle des politiques (Maxwell, 1996) : les gouvernements en savent-ils assez pour agir ?

A première vue, aucune agrégation n'est possible entre les situations de personnes ayant chacune des besoins physiologiques différents, des priorités et des stratégies de subsistance variées. Le risque de tenir compte du ressenti des individus par rapport à leur sécurité alimentaire serait donc d'aboutir à une masse hétérogène de situations et de ne pas pouvoir déterminer des domaines de recommandations dans lesquels les individus partageraient des problématiques et des caractéristiques identiques et pourraient se comporter de façon similaire.

La prise en compte de l'expérience alimentaire vécue et des perceptions des individus présente cependant plusieurs intérêts pour les politiques visant la sécurité alimentaire des ménages :

- Elle permet tout d'abord un meilleur ciblage des interventions, facteur essentiel de réussite et d'efficacité des politiques de sécurité alimentaire (Barrett, 2010), en identifiant de façon plus précoce les situations d'insécurité (avant que des conséquences physiques n'apparaissent) ou en améliorant la compréhension des stratégies des ménages face aux manques alimentaires potentiels ou avérés.
- Elle est aussi un moyen de surveiller et d'évaluer si les efforts des politiques publiques jouent bien sur la satisfaction ou le bien-être ressenti des individus par rapport à leur vie alimentaire (Grunert et al., 2007 ; Pradhan et Ravallion, 2000).
- Elle invite enfin, en se penchant sur la révélation des préférences individuelles, à s'interroger sur de nouvelles alternatives politiques jusque là non identifiées ou envisagées pour améliorer et protéger la sécurité alimentaire individuelle (Maxwell, 1996) et peut permettre d'arbitrer des compromis entre des politiques qui présentent des avantages « objectivement » incomparables.

2.3 De l'échelle globale à l'échelle individuelle

Un autre changement de paradigme est observable dans l'évolution du concept de sécurité alimentaire : d'une échelle nationale globale qui considérait la question des quantités alimentaires produites comme essentielle pour un niveau de sécurité alimentaire adéquat, on est petit à petit passé à une échelle « ménage », avec l'introduction de la question de l'accès aux aliments (Sen, 1981), pour arriver aujourd'hui jusqu'à l'échelle individuelle, avec l'intérêt grandissant pour les perceptions que les personnes ont de leur niveau de sécurité alimentaire (Maxwell, 1996).

Les mesures de sécurité alimentaire basées sur des données individuelles ou de ménage génèrent généralement des estimations supérieures d'insécurité alimentaire par rapport à celles dérivées de données plus agrégées (Barrett, 2010). Sans surprise, les estimations d'insécurité alimentaire basées sur des enquêtes auprès des ménages ou des individus sont d'ailleurs plus corrélées aux estimations de pauvreté que les mesures globales.

Plusieurs arguments plaident aujourd'hui en faveur d'une évaluation de la sécurité alimentaire à l'échelle individuelle plutôt qu'à l'échelle du ménage : d'une part, la sécurité alimentaire d'un ménage ne permet pas de conclure sur le statut nutritionnel des membres qui

le composent ; et d'autre part, la définition même des notions de « ménage » ou de « foyer » n'est pas nécessairement identique quel que soit le contexte.

2.3.1 Décalage entre « sécurité alimentaire des ménages » et « sécurité alimentaire individuelle »

Plusieurs études se sont interrogées sur la corrélation existant entre des indicateurs de sécurité alimentaire évalués à l'échelle du ménage et des indicateurs individuels de sécurité alimentaire relevés au sein de ces mêmes ménages. Staatz et al. (1990) ont par exemple comparé les résultats de plusieurs enquêtes réalisées au Mali²⁶ et découvert une absence de corrélation entre le classement des ménages selon le niveau de sécurité de leur consommation et les mesures anthropométriques au sein des ménages. Ainsi, à supposer même qu'il soit possible d'évaluer avec exactitude la sécurité alimentaire objective d'un ménage (par des mesures précises de fréquence des repas ou des indicateurs de diversité par exemple), les données collectées ne pourraient en aucun cas être suffisantes pour évaluer le statut nutritionnel de chaque individu du foyer. Évaluer la sécurité alimentaire d'un ménage ne permet donc en rien de conclure sur les niveaux de sécurité alimentaire des différents individus qui le composent.

Ce décalage entre « sécurité alimentaire du ménage » et « sécurité alimentaire des membres du ménage » s'explique assez logiquement : d'une part, par la répartition de l'alimentation au sein du foyer (besoins différents, apports différents) et d'autre part, d'un point de vue méthodologique, par la façon même d'interroger un ménage.

a) Question de la répartition intra-foyer

Dans les modèles économiques de comportement théorique des foyers, tous les membres du foyer sont supposés maximiser conjointement une fonction de bien-être global. Le foyer est considéré comme une entité unique dans laquelle toutes les ressources sont mises en commun et réallouées selon des règles partagées par tous (Becker, 1981).

Par rapport à l'alimentation, cette modélisation implique que tous les individus d'un foyer ont les mêmes préférences en termes d'allocation des ressources alimentaires communes et que la répartition des aliments décidée maximise le bien-être collectif (Maxwell et Smith, 1992).

De nombreuses études économiques empiriques remettent aujourd'hui en question les analyses conventionnelles de comportement des foyers. Ces analyses théoriques ne permettent en effet pas d'expliquer les préférences hétérogènes des différents membres du foyer ni les

²⁶ Comparaison entre une enquête réalisée auprès d'environ 90 ménages ruraux dans 8 villages du sud du Mali entre 1985 et 1988 et l'enquête Budget-Consommation de 1988-89.

contraintes auxquelles chacun doit faire face en termes d'allocation de la ressource et de contribution par rapport à sa propre sécurité alimentaire ou à celle de son foyer.

Chaque individu membre du foyer peut envisager une stratégie différente pour faire face à l'imprévu et assurer la sécurité alimentaire des membres de son foyer. Behrman et Deolalikar (1990) citent l'exemple de femmes qui, en cas de diminution de la ressource commune du foyer, sont prêtes à diminuer leur propre portion alimentaire de telle sorte que les hommes du foyer puissent avoir des quantités proches des moyennes habituelles. Il est donc important de comprendre la répartition des rôles intra-foyers et de ne pas considérer l'entité « foyer » comme inaccessible pour ne pas passer à côté d'informations nécessaires à l'analyse de la sécurité alimentaire (Maxwell et Smith, 1992).

De plus, certaines personnes peuvent aussi être considérées comme plus « vulnérables » au sein des foyers, comme par exemple les enfants ou les femmes enceintes. Leurs besoins plus spécifiques doivent être pris en compte dans l'évaluation de la sécurité alimentaire et une « désagrégation » du ménage est donc nécessaire dans l'analyse (Maxwell et Smith, 1992).

b) Quid de la personne représentative du « ménage »

Une autre question qui se pose lorsque l'on veut évaluer la sécurité alimentaire d'un ménage ou d'un foyer est de savoir quelle est la personne qui, d'une part, sera représentative du ménage, et d'autre part, sera capable de répondre en considérant que chacun a des besoins spécifiques, une consommation différente (exemple des consommations hors-foyer ou des consommations cachées), et certainement un ressenti différent de la situation alimentaire du ménage.

Coates et al. (2006) montrent que le fait d'interroger les hommes ou les femmes d'un même ménage peut donner des réponses différentes aux questions sur le niveau de sécurité alimentaire du ménage. Si la sécurité alimentaire est envisagée comme un phénomène unitaire, il est nécessaire d'interroger plusieurs personnes d'un même foyer pour avoir une image complète des différents membres qui composent cette unité.

2.3.2 Question de la définition même du « foyer » ou du « ménage »

Au Mali, l'enquête Budget-Consommation de 1988-89 s'est penchée sur des ménages regroupés dans des entités fonctionnelles qualifiées d'« unités alimentaires » et considérées comme homogènes du point de vue de l'alimentation et extensibles du point de vue des dépenses.

Gastellu (1979), dans un article sur la méthodologie des enquêtes alimentaires en Afrique, met en garde contre une utilisation abusive du terme d' « Unités Economiques » pour évaluer la consommation alimentaire des ménages et distingue les communautés de production des communautés de consommation et des communautés d'accumulation. Kabeer (1991) distingue aussi l'unité de reproduction et de résidence, qui peut ne pas se superposer non plus aux unités de production ou de consommation. Ainsi, puisque l'idée même de « ménage » ou de « foyer » quand on parle d'alimentation en Afrique Sub-saharienne n'a pas lieu d'être, il n'est pas envisageable d'évaluer la sécurité alimentaire à une telle échelle (Maxwell et Smith, 1992).

Même si l'idée que la sécurité alimentaire doit être évaluée à l'échelle du ménage voire de l'individu fait aujourd'hui consensus, il n'en demeure pas moins que les mesures les plus utilisées sont encore les mesures nationales de disponibilités alimentaires (Barrett, 2010). Ceci s'explique par l'absence de collecte de données à des échelles plus fines dans des enquêtes représentatives au niveau national. Même si la recherche se tourne progressivement vers des mesures de perception et des mesures anthropométriques, peu de données existent encore pour améliorer l'identification désagrégée des sous-populations en insécurité alimentaire, de leurs caractéristiques et de leurs comportements à cibler.

3 LES NOUVELLES MESURES DE LA SECURITE ALIMENTAIRE ET LEURS LIMITES

Aujourd'hui, la prise en compte de l'élargissement du concept de sécurité alimentaire se traduit par la création de nouvelles mesures. Pour une meilleure évaluation des impacts des politiques alimentaires et pour mieux planifier et cibler les décisions, il est en effet important d'avoir des outils pour mesurer la sécurité alimentaire qui ne se contentent pas d'évaluer les disponibilités alimentaires mais qui puissent aussi tenir compte de la dimension « accès à l'alimentation » et des perceptions des individus eux-mêmes. L'élaboration de ces mesures plus directes de la sécurité alimentaire nécessitait une compréhension en profondeur de la façon dont l'insécurité alimentaire était réellement vécue et perçue au sein des ménages (Wolfe et Frongillo, 2001 ; Maxwell et Smith, 1992). Aux Etats-Unis, cela s'est traduit par la création de la *US National Household Food Security Measure*. Cette mesure de l'expérience d'insécurité alimentaire des ménages américains a été compilée avec d'autres approches utilisées dans des

pays en développement pour aboutir à la création d'une mesure validée, simple et opérationnelle quel que soit le contexte : l'Echelle de l'Accès déterminant l'Insécurité Alimentaire des Ménages (Coates et al., 2007).

3.1 La US National Household Food Security Measure

La *US National Household Food Security Measure* (US HFSM) intègre les évolutions du concept de sécurité alimentaire en développant des indicateurs sur les aspects subjectifs de l'insécurité alimentaire qui incluent l'absence de choix, le sentiment de privation et l'acquisition de nourriture de façon socialement inacceptable (Radimer, 2002).

Cette mesure consiste en un ensemble validé de 18 questions qui distinguent collectivement les ménages selon le degré d'insécurité alimentaire auquel ils doivent faire face : sécurité alimentaire, insécurité alimentaire sans faim, insécurité alimentaire avec faim modérée ou insécurité alimentaire avec faim sévère. Les questions portent sur les comportements et les attitudes des personnes rapportés par elles-mêmes. Les résultats de cette étude sur le sol américain sont largement utilisés pour les interventions publiques (comme les « bons alimentaires ») ou les programmes spéciaux de nutrition (Webb et al., 2006).

La compréhension actuelle de l'insécurité alimentaire des ménages aux Etats-Unis a été largement influencée par le travail de Radimer et son équipe. Selon eux, le concept d'insécurité alimentaire (pour les foyers américains au moins) inclut non seulement le manque de disponibilité, d'accès, et d'utilisation de l'alimentation (préparation et distribution au sein du foyer) mais aussi la perception des caractères (in)suffisant, (in)adapté, (in)acceptable, (in)certain et/ou éphémère de la nourriture (Coates et al., 2006).

L'insécurité alimentaire est alors définie comme « *l'incapacité à acquérir ou consommer une qualité adéquate ou une quantité suffisante de nourriture de façon socialement acceptable, ou l'incertitude que quelqu'un puisse être capable de le faire* » (Radimer et al., 1990, 1992).

Dans la *US Food Security Measure*, 12 des 18 items mesurent l'insécurité alimentaire perçue. Ils sont issus d'une enquête qualitative approfondie auprès de femmes avec ou sans enfant(s), en zone rurale, aux revenus peu élevés et ayant déjà expérimenté une situation d'insécurité alimentaire. Ces items ont été sélectionnés car ils capturaient le plus largement les composants de l'insécurité alimentaire et montraient une bonne fiabilité (Radimer et al., 1990, 1992).

Cette mesure de la sécurité alimentaire perçue présente de nombreux avantages :

- elle est bien fondée conceptuellement car elle est basée sur la compréhension en profondeur de l'insécurité alimentaire expérimentée par des foyers aux Etats-Unis ;

- elle est rapide et simple à administrer, ce qui la rend utilisable aussi bien à un niveau local que national, et les données peuvent être agrégées ;
- chaque jeu d'items capture un degré différent de sévérité, ce qui permet d'avoir toute la gamme de sévérité de l'insécurité alimentaire et de distinguer ainsi les différents niveaux.

3.2 L'Échelle de l'Accès déterminant l'Insécurité Alimentaire des Ménages

Certains travaux considèrent que l'expérience d'insécurité alimentaire du ménage est culturellement unique et qu'il faut donc réaliser un travail ethnographique approfondi pour construire une échelle pertinente au vu du contexte plutôt que d'essayer d'adapter la mesure américaine existante. Des études réalisées dans des contextes de pays en développement très différents les uns des autres ont cependant montré l'utilité et la capacité de l'US HFMS (ou de ses adaptations) à mesurer plus directement l'expérience d'insécurité alimentaire des ménages. Les mesures relevées étaient ainsi fortement corrélées aux indicateurs de pauvreté et de consommation alimentaire couramment utilisés (Melgar-Quinonez et al., 2006). Les autres mesures élaborées par certains pays en développement pour évaluer la sécurité alimentaire des ménages sans se baser sur l'échelle américaine présentent, quant à elles, un certain nombre de « domaines » communs dans la mesure. Pour Coates et al. (2006), il était donc possible de repartir de ces points communs pour créer une méthode simple et valide pour tous, qui permette de mesurer l'insécurité alimentaire ressentie des ménages. C'est ce que le programme FANTA²⁷ s'est proposé de faire (Coates et al., 2007).

Une première recherche qualitative a été réalisée auprès de personnes à faibles revenus aux Etats-Unis pour comprendre les différentes façons pour les individus d'exprimer leur « sentiment d'insécurité alimentaire » (Coates et al., 2007 ; Radimer et al., 1990 ; 1992). Certains affirment ainsi ressentir de l'« incertitude » ou une « angoisse » par rapport à leur alimentation, avec la peur de manquer par exemple ; d'autres déclarent percevoir que leur alimentation est insuffisante en termes de « quantités » (pour eux ou pour leurs enfants) ou de « qualité » (questions de diversité alimentaire, de niveau nutritionnel ou de préférences du consommateur) ; d'autres encore parlent directement des réductions qu'ils ont dû faire dans leurs apports alimentaires et des conséquences physiques qui découlent de ces réductions ;

²⁷ *Food And Nutrition Technical Assistance (FANTA)* : Projet de la FAO pour l'Assistance technique en matière d'Alimentation et de Nutrition

certaines enfin vont même jusqu'à évoquer la « honte » qu'ils peuvent ressentir à avoir recours à des moyens socialement inacceptables pour obtenir le minimum d'aliments dont ils ont besoin.

A partir de ces premiers résultats qualitatifs sur les expressions de l'insécurité alimentaire vécue, une mesure d'« insécurité alimentaire perçue des ménages » a été conçue : l'Echelle de l'Accès déterminant l'Insécurité Alimentaire des Ménages (EAIAM)²⁸ (Coates et al., 2007).

Cette mesure est composée de neuf questions (Fig.1) qui portent sur l'expérience du ménage en termes d'accès à l'alimentation, composant indiscutable de l'insécurité alimentaire. Les questions visent à couvrir trois domaines liés au manque d'accès à l'alimentation : l'inquiétude, la qualité du régime alimentaire et les quantités consommées par le ménage au cours du mois qui précède la passation dudit questionnaire.

Les questions retenues représentent des domaines apparemment « universels » de l'expérience d'insécurité alimentaire des ménages. Elles sont utilisées pour déterminer le niveau d'accès de chaque ménage à l'alimentation et distribuer ainsi les ménages et les populations le long d'une chaîne de gravité allant de la sécurité alimentaire à une grave insécurité alimentaire.

Plusieurs indicateurs peuvent être obtenus à partir de ce module de questions. Ils permettent de renseigner sur les conditions liées à l'insécurité alimentaire, les domaines liés à cette insécurité ressentie (qualité et ou quantités des aliments) ou la gravité du phénomène.

Le calcul du **Score d'Insécurité Alimentaire** ressenti pour le ménage au cours du mois passé (SIA) se fait par une simple addition de points, les réponses aux questions se déclinant selon quatre niveaux :

- « jamais » (0 point)
- « rarement » (1 point) : une à deux fois au cours des quatre dernières semaines
- « parfois » (2 points) : trois à dix fois au cours des quatre dernières semaines
- « souvent » (3 points) : plus de dix fois au cours des quatre dernières semaines

La somme des scores des réponses peut aller de « 0 », indiquant un état de « sécurité alimentaire » (définie comme une « absence d'insécurité alimentaire »), à « 27 », synonyme de « grave insécurité alimentaire ».

Un autre indicateur peut être obtenu avec la passation du questionnaire : il s'agit du « **Statut d'Insécurité Alimentaire** » dans lequel se situe le ménage. Cet indicateur, moins précis que le score décrit précédemment, permet de classer les ménages en quatre niveaux d'insécurité alimentaire (sécurité alimentaire, faible insécurité alimentaire, insécurité alimentaire modérée,

²⁸ Echelle de l'Accès Déterminant l'Insécurité Alimentaire des Ménages (EAIAM) ou *Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS)*

grave insécurité alimentaire) selon leurs réponses aux différentes questions. Ce statut ne peut être lu directement à partir du score d'insécurité alimentaire précédent car chaque question est supposée avoir un poids différent selon la fréquence à laquelle la situation s'est produite (Fig.1).

Ainsi, sont considérés comme en « sécurité alimentaire » les ménages qui n'ont fait l'expérience d'aucune des situations d'insécurité alimentaire décrites dans les neuf questions ou étant simplement préoccupés, mais rarement, par leur alimentation.

A l'autre extrême, sont considérés comme en « grave insécurité alimentaire », les ménages qui ont fait l'expérience, au moins une fois dans les 30 derniers jours, d'une des trois conditions les plus graves décrites dans le questionnaire, à savoir « manquer de nourriture », « aller au lit en ayant faim », ou « passer toute une nuit et toute une journée sans manger ».

Entre les deux, les ménages en « faible insécurité alimentaire » sont des ménages qui ont été inquiets de manquer de nourriture plus de trois fois dans les 30 derniers jours, et/ou qui ont été dans l'obligation de diminuer la qualité de leur alimentation, soit en se privant de leurs aliments préférés, soit en limitant la variété des produits choisis ou en étant obligés de manger des aliments non appréciés, mais seulement rarement. Les ménages en « insécurité alimentaire modérée » ont dû soit réduire la variété ou manger des aliments non appréciés plus de trois fois dans le mois, soit diminuer les quantités consommées en faisant des repas moins copieux ou en supprimant des repas mais ceci, moins de trois fois dans les 30 derniers jours. Au-delà de trois fois dans le mois passé, le ménage est considéré comme en « grave insécurité ».

Le tableau suivant (Fig.1) résume, de façon plus lisible, le classement décrit dans les lignes précédentes. Pour déterminer le statut d'insécurité alimentaire d'un ménage, il suffit de regarder parmi ses réponses, celle qui est « la plus grave » dans le tableau et qui indique l'intensité de l'insécurité alimentaire perçue par le ménage pour le mois passé.

Figure 1 : Classification de l'insécurité alimentaire selon la méthode FANTA

	Au cours des quatre dernières semaines,	Jamais	Rarement	Parfois	Souvent
1	Avez-vous été inquiet qu'il n'y ait pas assez à manger pour votre famille ?				
2	Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille n'a pas pu manger les aliments que vous préféreriez parce qu'il n'y avait pas assez d'argent pour les acheter ?				
3	Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille a dû manger des aliments pas très variés parce qu'il n'y avait pas assez d'argent pour en acheter ?				
4	Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille a dû manger certains aliments qu'il n'avait vraiment pas envie de manger parce qu'il n'y avait pas assez d'argent pour acheter autre chose ?				
5	Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille a dû manger un repas pas assez consistant parce qu'il n'y avait pas assez d'argent ?				
6	Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille a dû manger moins de repas dans la journée parce qu'il n'y avait pas assez d'argent ?				
7	Est-ce qu'il est arrivé qu'il n'y ait absolument rien à manger chez vous parce qu'il n'y avait pas assez d'argent ?				
8	Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille est allé se coucher en ayant faim parce qu'il n'y avait pas assez à manger ?				
9	Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille a passé une journée et une nuit entière sans manger parce qu'il n'y avait pas assez d'argent pour acheter à manger ?				

	Sécurité alimentaire
	Légère insécurité alimentaire
	Insécurité alimentaire modérée
	Grave insécurité alimentaire

Les deux indicateurs obtenus avec l'EAIAM présentent de nombreux avantages : ils sont faciles à construire (simple addition de points/lecture de tableau), faciles à interpréter et faciles à recueillir (questions simples, questionnaire rapide d'une dizaine de minutes, acceptable par les populations) (Coates et al., 2007).

L'EAIAM élaborée par le programme FANTA a été utilisée dans des contextes de pays en développement très différents les uns des autres (Webb et al., 2006 ; Coates et al., 2006) et sa validité a été testée par le CILSS²⁹ dans le cadre du programme NUSAPPS³⁰ dans quatre pays d'Afrique subsaharienne : Burkina Faso, Gambie, Niger, Sénégal. Les études sur le terrain ont montré que le score d'insécurité alimentaire calculé à partir des items du questionnaire permettait bien de mettre en évidence des niveaux d'insécurité alimentaire ressentie différents selon les saisons pour un même ménage, et des différences entre les ménages à un instant t (Frongillo et Nanama, 2006). Cet indicateur a donc été reconnu comme valide et opérationnel pour évaluer des situations de vulnérabilité alimentaire et intéressant à intégrer dans les processus d'alerte (Becquey et Martin-Prével, 2008).

Cette mesure « universelle » ne permet cependant pas de comparer parfaitement les degrés de sévérité de l'insécurité alimentaire des ménages entre pays car chaque culture a ses propres perceptions et réactions face à une situation d'insécurité. Il n'est ainsi pas possible de dire qu'un comportement spécifique d'un ménage indique de façon « universelle » une transition entre un état de sécurité alimentaire et un état d'insécurité modérée ou entre un état modéré et un état sévère d'insécurité (Coates et al., 2006). L'utilité de cette nouvelle mesure « résumée » réside donc principalement dans le ciblage des programmes au niveau de la population, le suivi des évolutions temporelles des situations d'insécurité alimentaire et l'évaluation des impacts des interventions, même si des détails importants de l'expérience du ménage sont mis de côté et perdus dans l'agrégation.

L'Echelle de l'Accès mesurant l'Insécurité Alimentaire des Ménages ne répond toujours pas entièrement aux exigences de la dernière définition de la sécurité alimentaire. Le module de questions intègre certes le subjectif dans l'évaluation de l'insécurité alimentaire avec une question sur l'« anxiété » par rapport à l'alimentation mais l'alimentation n'est encore considérée que comme un moyen de satisfaire les besoins physiologiques de l'homme. Toutes les questions, y compris celle sur l'incertitude ressentie, ne s'attachent toujours à évaluer que les quantités ou la qualité des aliments que le ménage a pu consommer. La méthode de mesure du

²⁹ Comité permanent Inter-états de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS)

³⁰ Nutrition, Sécurité Alimentaire et Politiques Publiques au Sahel (NUSAPPS)

projet FANTA est aussi critiquable du point de vue de sa représentativité puisqu'elle vise à apprécier l'insécurité alimentaire du ménage à travers les perceptions d'un seul de ses membres. Or, nous avons vu plus haut les biais méthodologiques qu'une telle approche peut impliquer.

Cette mesure présente enfin une autre faiblesse méthodologique non négligeable, qui peut biaiser les résultats obtenus : toutes les questions sont formulées dans le sens de la mesure d'un niveau d'« insécurité alimentaire », la sécurité alimentaire étant alors définie seulement comme l'absence d'insécurité alimentaire. Or le sens de formulation des questions a une influence significative sur ce que les personnes déclarent, les répondants pouvant se montrer « trop coopératifs » (Schwarz, 1999) et moduler leurs réponses en fonction de ce qu'ils pensent que l'enquêteur attend d'eux. La tournure « négative » de l'ensemble des items pourrait donc aboutir à « surestimer » l'insécurité alimentaire ressentie par les personnes interrogées.

L'ensemble de ces considérations nous amènent à estimer que les indicateurs que l'EAIAM permet d'obtenir s'apparentent à des mesures de l'« insécurité nutritionnelle ressentie ».

CONCLUSION : PROBLEMATIQUE GENERALE DE LA RECHERCHE

Les évolutions des mesures de la sécurité alimentaire montrent aujourd'hui la volonté grandissante de mieux appréhender l'expérience alimentaire telle qu'elle est réellement vécue par les personnes. Les nouvelles mesures visent à ne pas réduire l'alimentation à un ensemble de données nutritionnelles objectivement mesurables. Elles intègrent, pour cela, des questions sur le ressenti individuel dans les évaluations.

Ces mesures ne captent cependant toujours qu'une dimension du concept de « sécurité alimentaire » puisqu'elles restent cantonnées à la perception des individus par rapport à des problématiques nutritionnelles (questions de quantités et de qualités du régime et/ou des aliments). La dimension biologique de l'alimentation est, en ce sens, encore considérée comme la dimension la plus déterminante, voire l'unique, dans l'expérience alimentaire que vit et ressent une personne. Ces mesures sont, de plus, destinées à n'évaluer qu'un niveau d'« insécurité », la « sécurité alimentaire » n'étant entendue que comme une absence d'insécurité (Keenan et al., 2001). Ces nouvelles évaluations de la sécurité alimentaire ne s'apparentent donc, en réalité, toujours qu'à des tentatives de mesurer « objectivement » des niveaux d'« insécurité

nutritionnelle ressentie »³¹. Elles restent incomplètes pour évaluer l'ensemble des dimensions que la dernière définition de la « sécurité alimentaire » suppose.

Pour pallier l'inexistence d'une mesure à même de rendre compte de toutes les dimensions du vécu alimentaire d'une part, et de la façon dont celles-ci sont perçues par les personnes elles-mêmes d'autre part, nous nous proposons dans cette thèse d'introduire le concept de « bien-être alimentaire subjectif » (BEAS), que nous définissons comme la façon dont les personnes ressentent et jugent la partie de leur vie touchant à leur alimentation. Cette approche en termes de BEAS des situations alimentaires individuelles est motivée par la poursuite de trois objectifs :

- i. Elle permet, en premier lieu, de se défaire de la connotation négative du terme de « sécurité alimentaire », largement employé dans le langage commun et trop marqué par les images récentes d'émeutes de la faim ou de crises alimentaires qui secouent le monde régulièrement. La proposition du terme de « *bien-être* alimentaire » vise à considérer l'alimentation d'un point de vue positif. Il s'agit ainsi de ne plus l'envisager systématiquement comme un « problème », une « crise » ou une situation à « sécuriser » mais bien comme un facteur du bien-être individuel.
- ii. Elle annonce ensuite l'objectif de se pencher sur le ressenti des individus par rapport à leur propre « vécu alimentaire » et, suivant la piste ouverte par Maxwell (1996), d'intégrer le subjectif dans l'analyse du comportement alimentaire des individus et de ses déterminants. La prise en compte du subjectif permet de refléter le « sentiment » d'insécurité alimentaire et de contourner ainsi la difficulté et les écueils de la détermination d'une norme. Plutôt que de décréter un seuil général et arbitraire d'« insécurité alimentaire » et de s'appuyer sur des hypothèses de corrélations universelles de comportements individuels par rapport à ce seuil, le BEAS permet d'envisager que la satisfaction des besoins nutritionnels des personnes n'est pas nécessairement *l'unique* ou *le plus important* déterminant de leurs comportements alimentaires.
- iii. L'approche en termes de BEAS invite enfin à compléter les évaluations de la seule dimension biologique de l'alimentation pour revenir au concept plus large de « sécurité alimentaire » que la définition de 1996 propose. En reconnaissant le caractère multifonctionnel de l'alimentation, cette recherche remet en cause le primat universel de la fonction biologique de l'alimentation – quand il n'est pas

³¹ Arditi et al. (2011) qualifient ces mesures de « *méthodologies* » *quantitativistes mathématisant abusivement des phénomènes qualitatifs* » (p.23).

question de survie au moins – et la pyramide des besoins de Maslow (1954). Elle permet d'envisager que toutes les fonctions de l'alimentation peuvent être d'égale importance et que la hiérarchie des fonctions de l'alimentation est propre à chaque individu ou société (Rozin et al., 1999 ; Fischler et Masson, 2008). Evaluer une situation en termes de BEAS revient ainsi à considérer que chaque personne est la seule à même de juger sa situation alimentaire en fonction de ses propres critères et priorités (Maxwell et Smith, 1992). En ce sens, le concept de « bien-être alimentaire subjectif » que nous proposons est une nouvelle grille d'analyse pour « penser l'insécurité alimentaire » dans toutes ses dimensions. Il invite à élargir notre vision focalisée sur les questions « biologiques » (quantités, qualités) pour ne pas (pré)supposer d'une « rationalité nutritionnelle » des individus dans leur propre expérience alimentaire.

L'introduction du concept de « bien-être alimentaire subjectif » nous permet de reformuler la problématique de cette thèse de la façon suivante : *la fonction biologique de satisfaction des besoins nutritionnels de l'alimentation surdétermine-t-elle le BEAS des individus ?*

Elle se décline en sous-questions sur lesquelles nous allons plus particulièrement nous pencher pour y répondre : *dans quelle mesure l'insécurité nutritionnelle est-elle un déterminant du BEAS des individus ? Les appréciations des dimensions non nutritionnelles de l'alimentation (hédonique, sociale, identitaire) influencent-elles (aussi ?) le BEAS des individus ?*

Considérant que :

- les individus ne sont pas nécessairement informés des bénéfices qu'ils peuvent tirer d'une alimentation « nutritionnellement adéquate »,
- leurs choix alimentaires ne sont pas uniquement guidés par une recherche de « plus de calories » mais aussi par le désir de satisfaire d'autres dimensions alimentaires (recherche de « plus de goût » ou de « plus de plaisir » par exemple),
- leurs priorités, dans leur vie globale, peuvent être sans rapport avec leurs besoins alimentaires (représentation sociale par exemple),
- leur situation alimentaire peut résulter d'une stratégie de long terme, destinée à faire face à l'insécurité nutritionnelle (flexibilité, adaptation, diversification, endurance...),

notre hypothèse est que la satisfaction des besoins biologiques n'est ni une garantie, ni un pré-requis pour qu'une personne ressente un niveau élevé de BEAS. Si cette hypothèse est vérifiée, cela signifie que le BEAS des individus n'est ni *uniquement* ni *prioritairement* déterminé par le niveau de satisfaction de leurs besoins nutritionnels.

Pour tester cette hypothèse, il nous faut disposer d'un indicateur à même de rendre compte de ce que nous qualifions de BEAS. Nous nous tournons donc vers l'économie du bonheur dans laquelle nous inscrivons notre travail et dont les avancées, tant conceptuelles que méthodologiques, nous aident dans l'élaboration d'une mesure de notre concept de BEAS et dans l'identification et l'analyse d'un certain nombre de ses déterminants.

CHAPITRE 2 : LES ARGUMENTS ET APPORTS DE L'ÉCONOMIE DU BONHEUR

Constatant l'incapacité des mesures « objectives » (revenus, consommations) utilisées comme des *proxys* du bien-être individuel à rendre compte des réalités vécues par les personnes, l'économie du bien-être s'est progressivement tournée vers des mesures visant à évaluer directement le « bien-être subjectif » des personnes. Elle a, de ce fait, donné naissance à un nouveau courant dans la discipline, qualifié aujourd'hui d'« économie du bonheur ». Dépassant les frontières disciplinaires qui l'avaient jusque là contrainte à ne considérer que des critères « économiques », l'économie du bonheur a fait appel aux sciences cognitives, humaines et sociales pour renouveler les approches utilitaristes du bien-être. Ses avancées conceptuelles et méthodologiques sont aujourd'hui reconnues et les résultats de ses études empiriques se multiplient depuis une trentaine d'années.

1 DE L'ÉCONOMIE DU BIEN-ÊTRE A L'ÉCONOMIE DU BONHEUR

L'économie du bien-être se contentait d'étudier le bien-être matériel (ou « objectif »), en le mesurant en termes de revenus ou de consommation et en considérant les choix des individus comme le reflet de leurs préférences. Un certain nombre d'auteurs ont cependant mis en évidence des « paradoxes » ou des « anomalies » dans leurs études empiriques, prouvant que les indicateurs économiques ne peuvent être considérés comme les seuls déterminants du bien-être. C'est pourquoi l'économie du bonheur se propose aujourd'hui d'élargir la mesure du bien-être en complétant les indicateurs objectifs jusque là utilisés par des mesures de la perception des individus de leur propre bien-être, c'est-à-dire de leur bien-être subjectif.

1.1 L'économie du bien-être : une mesure du « bien-être objectif » de plus en plus sophistiquée

L'économie du bien-être, qui se proposait de mesurer, de façon objective, le bien-être des individus, s'est longtemps contentée d'un certain nombre d'indicateurs « objectifs ». Conscients des limites des mesures existantes, les économistes du bien-être ont petit à petit cherché à sophistiquer la mesure.

L'approche utilitariste de Bentham (1789), Pareto (1897), Hicks (1939), Kaldor (1939), Pigou (1947) ou Arrow (1950), mettait l'accent sur la forme marchande et « monétaire » du bien-être. Le bien-être matériel, ou « bien-être objectif », était alors mesuré en termes de revenus ou de consommation et les choix considérés comme le reflet des préférences individuelles, donc des utilités. Le « bien-être », tel qu'il était alors entendu, était considéré comme une mesure de l'utilité.

Rawls (1971) a complexifié cette approche en considérant le bien-être en termes d'accès aux biens premiers naturels ou sociaux. Les « biens premiers » sont, selon la définition de Rawls, des biens qui « *normalement, sont utiles, quels que soient les projets de vie rationnels* ». Les biens premiers naturels correspondent aux capacités physiques (santé, vigueur) et psychiques (intelligence, imagination) des individus, tandis que les biens premiers sociaux, directement sous le contrôle de l'organisation sociale dans laquelle les individus vivent, regroupent les domaines des droits, libertés, respect de soi ainsi que les revenus, richesse et les diverses possibilités qui leur sont offertes.

Sen (1981, 1993) va plus loin en soulignant les limites à s'appuyer uniquement sur les dotations initiales des individus pour évaluer leur capacité à atteindre des objectifs, étant donné que, d'une part, les individus peuvent avoir des objectifs différents (donc dotations initiales identiques et objectifs identiques ne vont pas nécessairement de pair), et que, d'autre part, chacun dispose de capacités différentes pour transformer ces moyens en fonctionnements. Dans la nouvelle approche élargie de la pauvreté qu'il propose, Sen parle donc du bien-être en termes de « capacités » et de « vulnérabilité ». Il considère l'insuffisance de bien-être d'un individu comme le résultat d'un manque de capacités à agir et à être (Dubois et Mahieu, 2009a et b).

Enfin, certains auteurs vont même sophistiquer la mesure « objective » du bien-être jusqu'au calcul d'une fonction de bien-être social établie à partir des degrés de satisfaction des besoins identifiés par Maslow (Hagerty, 1999 ; Islam et Clarke, 2003). Des indicateurs objectifs

numériques sont utilisés comme *proxys* de chaque besoin³² et les poids attribués à la satisfaction de ces besoins dans le bien-être général dépendent de la place qu'ils ont dans la pyramide de Maslow (1954).

1.2 Les limites de l'économie du bien-être et les arguments justifiant le passage à l'économie du bonheur

Pour inciter à faire du bonheur un critère d'évaluation parmi d'autres, l'économie du bonheur s'appuie sur des études empiriques qui mettent en évidence que le bien-être individuel ne peut être réduit à des indicateurs « objectifs ». Ses arguments sont que les facteurs économiques ne sont pas les seuls déterminants du bien-être individuel, que les préférences des individus ne peuvent pas être déduites de leurs comportements et que le bien-être subjectif n'est pas absolu, mais relatif.

1.2.1 Les facteurs économiques ne sont pas les seuls déterminants du bien-être subjectif

Plusieurs économistes montrent que la mesure du bien-être telle qu'elle est réalisée en ne tenant compte que de critères objectifs (revenu ou niveau de consommation) n'est pas complète.

Easterlin (1974), par exemple, s'est intéressé au lien entre revenu et bonheur pour savoir si la seule mesure économique pouvait être considérée comme un bon *proxy* du niveau de bien-être. Pour cela, il s'est servi de résultats d'études sur le bonheur déclaré conduites dans 19 pays, plus ou moins développés, depuis la Seconde Guerre Mondiale. Deux types de données ont été mobilisées :

- Les réponses à une enquête dans laquelle une question générale et directe est posée : « *d'une façon générale, diriez-vous que vous êtes : très heureux, assez heureux, pas très heureux ?* » ;

³² Les « besoins organiques » sont approchés par la ration calorique par personne et par jour ainsi que par le revenu par tête, le « besoin de sécurité » par des indicateurs de sécurité contre le meurtre et l'espérance de vie, le « besoin d'appartenance sociale » par le taux de divorce et le taux de mortalité infantile, le « besoin d'estime de soi » par des indicateurs des droits politiques et le taux de participation des femmes au marché du travail et le « besoin de se réaliser » est évalué à partir des taux de scolarisation dans l'éducation primaire et secondaire.

- Les résultats d'une procédure plus sophistiquée qui consiste à faire construire sa propre échelle de bien-être³³ à la personne interrogée et à lui demander ensuite de déterminer, sur cette échelle, le niveau de bonheur qu'elle ressent au moment de l'enquête.

Easterlin (1974) remarque qu'au sein de chaque pays, il existe une corrélation positive significative entre revenu et bien-être : ceux qui ont les revenus les plus élevés sont en moyenne plus heureux que ceux qui ont les revenus les moins élevés à un instant t (vision statique). Mais il remarque aussi une corrélation quasi-nulle entre revenu et bien-être dans les comparaisons entre pays, ou, dans le temps (vision dynamique). Ce « paradoxe d'Easterlin » est souvent cité comme à l'origine des travaux de l'économie du bonheur et les hypothèses envisagées pour l'expliquer font, encore aujourd'hui, l'objet de nombreux débats. Easterlin y voit un témoin de la théorie de l'adaptation des attentes des individus et de la relativité du bien-être individuel³⁴. Quoi qu'il en soit, ce paradoxe met en évidence l'absence de corrélation directe (et donc, a fortiori, l'absence de causalité) entre revenu et bonheur individuel, ce qui justifie de s'intéresser au bien-être subjectif pour évaluer le bien-être des individus.

Un autre paradoxe mis en évidence dans les travaux de l'économie du bonheur concerne la relation entre le bien-être déclaré et le chômage. Depuis toujours, la macroéconomie néoclassique considère le chômage comme volontaire, au prétexte que les personnes devraient trouver la charge de travail et le salaire moins attractifs que le fait d'être au chômage s'ils pouvaient conserver les mêmes bénéfices. Plusieurs recherches empiriques montrent cependant que le chômage, même dans le cas où les personnes reçoivent les mêmes compensations financières que lorsqu'elles étaient employées, diminue significativement le bien-être ressenti (Clark et Oswald, 1994 ; Di Tella et al., 2001). Le chômage serait donc involontaire et pesant, et la chute de bonheur qu'il implique, si elle ne résulte pas d'une baisse de revenus (puisqu'ils sont, dans ce cas, constants), doit plutôt être attribuée aux impacts psychiques (baisse de l'estime de soi) et sociaux (remise en cause de sa place dans la société) qu'il engendre pour les personnes concernées (Frey et Stutzer, 2002b).

³³ Cette méthode, la *Self Anchoring Striving Scale* a été conçue par Cantril (1966) pour mesurer les espoirs, les peurs et le bonheur. La première question concerne ce que la personne imagine de mieux pour son avenir (ses désirs, ses espoirs...) et permet de déterminer le niveau le plus haut de « son » échelle de bonheur ; la seconde question l'interroge sur la pire situation qu'elle puisse envisager pour son avenir (ses peurs, ses angoisses...) pour définir le bas de l'échelle ; la dernière question invite enfin la personne à évaluer, à partir de l'échelle qu'elle vient de construire, le niveau de bien-être/bonheur qu'elle ressent.

³⁴ Hypothèse détaillée dans la suite du texte.

D'autres travaux de l'économie du bonheur ont montré, de façon plus générale, que les indicateurs économiques objectifs et le bien-être perçu ne sont pas fortement corrélés. Il est ainsi possible qu'une personne ait des conditions de vie « objectivement satisfaisantes » et qu'elle s'estime malheureuse (Kahneman et al., 2006) ou, inversement, qu'une personne vivant dans des conditions « extrêmement défavorables » se déclare satisfaite de sa vie en général (Biswas-Diener et Diener, 2001, 2006 ; Graham, 2010). Les études empiriques mettent donc bien en évidence que le bien-être ne se limite pas aux moyens de l'atteindre et que les facteurs économiques ne sont pas les seuls déterminants du bien-être individuel. C'est pourquoi l'économie du bonheur plaide en faveur d'un enrichissement des mesures objectives du bien-être économique par des évaluations du bien-être subjectif individuel.

Remarque : malgré les limites reconnues de l'approche objective du bien-être, le revenu continue bien souvent aujourd'hui à être considéré comme l'indicateur essentiel de bien-être car ce sont les seules données disponibles et « fiables »³⁵.

1.2.2 Les préférences individuelles ne sont pas déductibles des comportements

En microéconomie classique, le comportement du consommateur est analysé comme un processus de choix, d'affectation de biens disponibles en quantités limitées à des besoins inépuisables par définition, compte tenu des préférences de l'individu et des contraintes de prix et de revenu. Cette théorie repose sur trois hypothèses fondamentales :

- une information parfaite des individus sur leurs besoins et sur l'offre proposée,
- la stabilité et la transitivité des préférences des individus,
- la rationalité des agents économiques.

Les limites de la théorie économique néoclassique résident à l'évidence dans le décalage entre les hypothèses utilisées pour modéliser les comportements des consommateurs et la réalité empirique. Ainsi, dans la théorie économique néoclassique, les goûts et préférences des consommateurs sont considérés comme le reflet de leur volonté de maximiser leur utilité et les changements observés dans la consommation ne peuvent alors s'expliquer que par des évolutions de variables économiques objectives, faciles à étudier : revenu et prix (Combris,

³⁵ « Fiables » dans le sens où les méthodes pour les mesurer sont moins sujettes à débat que les évaluations du bien-être subjectif individuel et qu'elles sont utilisées de la même façon depuis de nombreuses années, rendant ainsi possibles les comparaisons sur le long terme des résultats.

1996). Partant du principe que « *est utile ce qui est préféré, ce qui est choisi* », les analyses ne s'appuient pas sur des enquêtes où les consommateurs pourraient s'exprimer mais sur l'observation de leurs comportements, considérés comme des révélateurs de leurs préférences, pour évaluer l'utilité générée par leurs décisions de consommation (Mongin et D'Aspremont, 1998).

La théorie économique étudie les « possibles » de manière normative et non les faits eux-mêmes. Les théories élaborées pour expliquer les faits observés ne reposent pas sur ce que fait réellement l'individu mais sur ce qu'il ferait s'il était parfaitement rationnel (et qu'il était alors un parfait « agent économique »). Les recherches empiriques réalisées en économie et en psychologie montrent cependant de nombreuses « anomalies » dans le contexte décisionnel réel par rapport à ce que la théorie prédit.

L'utilité que les personnes anticipent et estiment pour prendre une décision (« *decision utility* ») est souvent différente de l'utilité qu'elles retirent effectivement, ex-post, (« *experienced utility* ») de celle-ci. De plus, les préférences des consommateurs évoluent et rien ne garantit leur stabilité dans le temps ou dans l'espace. Les décisions de consommation prises par les individus ne sont donc pas nécessairement celles qui maximisent leur utilité (Kahneman et al., 1991). Ces observations remettent en question l'hypothèse de « rationalité » du consommateur et l'utilisation de la décision de consommation comme *proxy* de l'utilité. C'est pourquoi l'économie du bonheur préconise de se pencher sur les perceptions des individus plutôt que d'essayer de les extrapoler de l'observation de leurs comportements ou de leurs choix (Stutzer et Frey, 2007).

1.2.3 Le bien-être subjectif est relatif

Les économistes du courant de l'économie du bonheur se sont intéressés à la question de la relativité du bien-être subjectif. Ils ont montré l'existence de plusieurs phénomènes qui remettent en cause l'hypothèse d'indépendance des fonctions d'utilité individuelles de la théorie économique standard.

Les personnes se comparent les unes aux autres. Elles jugent ainsi leurs conditions de vie de façon relative, au regard de l'écart qui les sépare des personnes à qui elles se comparent, consciemment ou non (Frey et Stutzer, 2002a et b).

Clark et Oswald (1996), dans leurs travaux sur les revenus et la satisfaction déclarée, ont montré que le groupe de référence auquel se comparent les individus qu'ils ont interrogés est l'ensemble des personnes qui présentent les mêmes qualités qu'eux sur le marché du travail. Plus le revenu maximal du groupe de référence est élevé, moins les personnes sont satisfaites de leur travail et

de leurs conditions de vie. En général, les individus se comparent avec les personnes situées « au dessus d'eux », ou plus aisées, pour évaluer leur niveau de satisfaction. Duesenberry (1959) a montré qu'il existait une structure asymétrique des externalités : les plus riches imposent un effet externe négatif sur les plus pauvres tandis que l'inverse n'est pas vrai. Cependant, cet effet, qualifié d'« effet de statut », et qui pourrait s'apparenter à de l'envie ou de la jalousie, est surtout observable dans les pays développés. Dans les pays en développement, les résultats sont plus contrastés et certains évoquent la possibilité d'un « effet signal » pour expliquer que la comparaison avec les plus aisés peut parfois influencer positivement le bien-être individuel : l'ambition ou l'aspiration à atteindre un niveau plus élevé augmenterait alors le bien-être des individus (Knight et al., 2009 ; Akay et al., 2011).

Pour expliquer le paradoxe qu'il observe en 1974, Easterlin suppose que c'est la comparaison que les personnes font de leur situation personnelle, non pas directement avec les autres, mais avec une référence standard ou une norme dérivée de leurs expériences sociales passées et présentes, qui donne ces résultats. Bien que les normes varient d'un individu à l'autre au sein d'une même société, elles contiennent des caractéristiques similaires, du fait de l'expérience commune de ces personnes membres d'une même société et culture. Ainsi, même si les aspirations des riches dépassent probablement celles des pauvres, la dispersion des normes de référence est moins importante que celle des revenus réels entre riches et pauvres. C'est pourquoi les personnes qui ont les revenus les plus bas ont tendance à se sentir moins heureuses que celles ayant les plus hauts revenus. Au cours du temps, comme les conditions économiques évoluent, la norme sociale change (puisque'elle est formée par l'expérience des gens) mais l'écart que les personnes perçoivent entre leur situation et cette norme reste identique, ce qui explique que leur niveau de bien-être ne change pas.

Un autre phénomène mis en évidence dans les travaux empiriques de l'économie du bonheur est l'effet relativement faible et de court-terme sur la satisfaction des personnes que peuvent avoir des changements majeurs de leurs conditions de vie.

Brickman et al.(1978) se penchent sur un cas particulier : celui des gagnants d'une loterie. Ils découvrent alors non seulement que ces derniers ne sont pas plus heureux que les autres, mais aussi qu'ils tirent visiblement moins de plaisir d'une série d'événements quelconques car le contraste avec le pic d'émotions engendré par le gain diminue l'impact des plaisirs ordinaires. L'accoutumance diminue au fur et à mesure la valeur des nouveaux plaisirs que le gain a rendus accessibles. Les attentes évoluent de telle sorte que la dissonance cognitive, c'est-à-dire l'écart entre les désirs et la réalité, reste toujours identique : c'est le phénomène d'adaptation. L'effet transitoire que les changements de conditions de vie impliquent sur la satisfaction est qualifié

d'« *hedonic treadmill* » (« tapis-roulant hédonique »). Ce phénomène d'adaptation permet d'expliquer que, malgré des changements parfois majeurs dans la vie d'un individu, le bonheur qu'il déclare reste relativement stable dans le temps long.

La contrepartie économique de ce phénomène est que des augmentations importantes de niveau de vie n'auront, sur le long terme, pas d'effets détectables sur le bien-être ou la satisfaction individuel(le). Les résultats mis en évidence par Easterlin (1974) peuvent être considérés comme de bons témoins de cette théorie de l'adaptation : les revenus et les attentes des personnes ayant tendance à évoluer dans le même sens, il n'est finalement pas « paradoxal » que le bien-être individuel n'augmente pas lorsqu'un pays est en situation de croissance économique (Kahneman et Krueger, 2006).

Ces exemples tirés d'études empiriques mettent en évidence que le bien-être subjectif n'est pas absolu mais relatif. Il est ainsi dépendant de l'environnement (perceptions des conditions de vie des autres) ou de l'histoire personnelle des individus (comparaisons avec le passé, espoirs/peurs pour le futur). Ces résultats remettent en cause l'un des fondements de la théorie économique néoclassique, à savoir l'hypothèse d'indépendance des fonctions d'utilité. Ils justifient l'intérêt, en termes de décisions politiques par exemple, de s'intéresser au ressenti des individus.

Contrairement à l'économie du bien-être, qui est une « *théorie économique au service de l'évaluation des situations sociales et de la décision publique* » (Baujard, 2003), l'économie du bonheur est une littérature essentiellement empirique. Elle a donc plutôt une visée positive et ses résultats ne sont pas destinés à être utilisés à des fins normatives (Davoine, 2009). Le bonheur individuel ne dépendant pas uniquement des biens et services disponibles sur le marché, l'économie du bonheur invite à considérer l'influence d'autres facteurs sur les comportements individuels et à élargir le concept d'utilité classiquement défini par la théorie économique néoclassique, en intégrant par exemple la notion de relativité du bien-être individuel. En ce sens, elle fait du bonheur un indicateur plus « compréhensif » du bien-être individuel que l'utilité (Graham, 2005) et s'interroge sur ses déterminants sans a priori.

Les « leçons » que nous donne l'économie du bonheur sont multiples :

- Le « bonheur » peut être envisagé comme une mesure commune, un nouvel étalon de mesure pour comparer des domaines où les unités de mesure sont différentes (Clark et Oswald, 2002). Les données sur la satisfaction permettent ainsi de renouveler les

analyses coûts-bénéfices en évitant la détermination, parfois contestable, des valeurs monétaires de tous les biens (Frey et Stutzer, 2005).

- Les indicateurs économiques classiquement relevés n'ayant pas l'influence imaginée sur le bien-être des individus, l'utilisation de mesures plus directes de la satisfaction ou du bien-être subjectif pourrait être envisagée pour arbitrer des compromis entre des décisions politiques par exemple, pour évaluer les conséquences de ces décisions, ou pour proposer de nouvelles recommandations non envisagées jusque là (Frey et Stutzer, 2002a et b)³⁶.
- L'économie du bonheur permet aussi de mieux évaluer le développement ou les états de la société puisqu'elle ne présuppose pas d'une suprématie des questions économiques sur tout le reste et envisage l'influence d'autres facteurs sur le bien-être des individus ou des sociétés (travaux sur les conditions institutionnelles par exemple). En s'éloignant d'une vision de la politique uniquement dédiée à la croissance économique, elle acquiert une portée plus générale et invite à réfléchir à une meilleure évaluation de la société que les indicateurs de pauvreté monétaires encore largement utilisés (Sumner, 2006).

Toutes ces conclusions plaident en faveur de la prise en compte de la perception des personnes de leur propre bien-être et donc de la recherche d'une mesure du bien-être subjectif. La critique faite au bien-être objectif ne signifie pas qu'il faut renoncer à cette approche au profit d'une seule approche en termes de bien-être subjectif. Tout l'intérêt pour la science économique apparaît au contraire de pouvoir mettre en relation les deux approches, et d'identifier en quoi certaines mesures objectives peuvent être de bons *proxys* du bien-être ressenti.

Pour éviter de retomber dans les travers des approches normatives, il est important de considérer le bonheur non pas comme un critère ultime ou un idéal absolu³⁷ mais bien comme

³⁶ L'économie du bonheur peut déboucher sur des recommandations très diverses, qui vont parfois à l'encontre des recommandations d'une économie plus « traditionnelle » : par exemple, supprimer la redistribution à cause de l'aversion à la perte et donc de la diminution de bien-être plus importante pour les individus à qui l'on prélèverait une taxe que l'augmentation de bien-être qu'elle procurerait à ceux qui en bénéficieraient (Davoine, 2007).

³⁷ Seul Layard (2005) décrit le bonheur comme un objectif politique « ultime et allant de soi », position que rejette vivement Sen (1987) : « *Une personne qui a enduré le malheur pendant toute sa vie, qui a eu très peu d'opportunités et assez peu d'espoir, sera peut-être plus disposée à accepter des privations que d'autres personnes habituées à des conditions plus heureuses et aisées. Prendre le bonheur comme unité de mesure, c'est donc risquer de déformer la gravité des privations, d'une manière spécifique et assortie de préjugés. Le mendiant désespéré, l'ouvrier agricole aux conditions de vie précaires, la femme soumise à son mari, le chômeur endurci et l'homme de peine à bout de forces peuvent tous trouver du plaisir dans de petits bonheurs et arriver à endurer d'intenses souffrances pour assurer leur survie, mais ce serait une grave erreur morale que d'attacher une valeur très faible à la perte de leur bien-être en raison de cette stratégie de survie* ».

une donnée importante et pertinente, parmi d'autres, pour évaluer les politiques publiques (Diener et Seligman, 2004). La reconnaissance de la pertinence des enquêtes d'opinion permet de respecter le pluralisme des goûts et la liberté individuelle (Fleurbaey et al., 1998) et de considérer que les opinions du peuple ne sont pas moins dignes d'intérêt que celles des « experts » concernant des décisions qui les impliquent directement (Davoine, 2009). En ce sens, les travaux de l'économie du bonheur peuvent être reconnus comme s'inscrivant dans l'évolution convergente générale des sciences sociales³⁸ qui cherchent à dépasser le structuralisme dominant des années 1950-75 – dans lequel les faits individuels n'étaient considérés que comme le résultat d'une fatalité causale et déterministe et l'« agir social » n'existait pas – pour mieux rendre compte des éléments constitutifs des actions individuelles en portant attention, en particulier, au sens que les personnes donnent à leurs actes (représentations et situations) (Dosse, 1997).

2 LES APPORTS CONCEPTUELS ET METHODOLOGIQUES DE L'ECONOMIE DU BONHEUR

Dans sa démarche d'élargissement des évaluations du bien-être individuel au delà des seuls indicateurs objectifs économiques, l'économie du bonheur a mobilisé plusieurs disciplines (psychologie, sociologie, ...) pour participer à l'élaboration de mesures du bien-être subjectif. C'est ainsi que, depuis une cinquantaine d'années, de nombreuses méthodes ont vu le jour pour mesurer la qualité de vie telle qu'elle est perçue et que les résultats se sont multipliés, validés par des observations en biologie ou en neurosciences par exemple.

2.1 Définition et composition du bien-être subjectif

Le bien-être subjectif est un concept ambitieux pour lequel aucune définition ne fait aujourd'hui consensus. D'une façon générale, le bien-être subjectif se réfère à la façon dont les gens évaluent leur propre vie, c'est-à-dire aux perceptions (jugement et émotions) qu'ils retirent

³⁸ Calandre (2002) décrit cette évolution des approches des sciences humaines et sociales (psychologie sociale, socio-économie, sociologie du risque) en s'attachant à présenter les avancées qu'elle implique par rapport au traitement des questions alimentaires. Elle montre en particulier que ces disciplines permettent d'étudier les comportements individuels en n'opposant pas les représentations (objectives) des experts, qui limitent l'alimentation à ses conséquences sur la santé et la nutrition, aux représentations (subjectives) des profanes, dans lesquelles toutes les dimensions de l'alimentation peuvent compter.

des expériences particulières qu'ils vivent (Diener, 1984 ; Diener et al., 1985 ; Diener et al., 1999).

Les conditions objectives ne sont pas partie intégrante du bien-être subjectif mais elles peuvent avoir une influence sur celui-ci. Comme le bien-être subjectif n'est pas observable directement, il n'est, évidemment, pas mesurable directement et son évaluation nécessite d'interroger les personnes sur leur ressenti.

Diener et al. (1997) font remarquer que le bien-être subjectif n'est qu'un aspect du bien-être psychologique. Même s'il n'est pas possible d'affirmer que le bien-être subjectif est une condition nécessaire et/ou suffisante à la bonne santé mentale, il est au moins une caractéristique désirable pour la plupart des gens.

Même si les différents composants du bien-être subjectif ne font pas l'unanimité, les auteurs s'accordent au moins sur le fait que le bien-être est multidimensionnel (Mc Gillivray et Clarke, 2006). Les travaux de l'économie du bonheur considèrent en général que le bien-être subjectif se décompose en deux parties (Andrews et Withey, 1976) :

- un jugement cognitif, la « satisfaction globale de la vie », qui correspond à la manière dont les personnes évaluent et jugent leur vie de façon générale ;
- une évaluation affective des émotions et humeurs, l' « affect », qui renvoie au ressenti momentané des personnes, c'est-à-dire aux sentiments générés à chaque instant par les événements qu'elles vivent. Cet affect peut être positif (joie, affection, fierté) ou négatif (honte, culpabilité, tristesse, colère, anxiété) (Diener et al., 1997).

La définition du bien-être subjectif (« *subjective well-being* ») est souvent proche et confondue avec d'autres termes tels que « *life quality, welfare, well-living, living standards, utility, life satisfaction, prosperity, needs fulfilment, development, empowerment, capability expansion, human development, poverty, and happiness* » (Mc Gillivray et Clarke, 2006). Les réponses aux questions du type « les riches/mariés sont-ils plus heureux que les pauvres/non mariés ? » dépendent cependant de la façon dont le bonheur est défini : par la fréquence d'affect positif dans l'expérience quotidienne ou par la satisfaction rapportée par les personnes quand elles évaluent leur vie (Kahneman et al., 2010). Il est donc utile de rappeler, dans tout travail sur le bonheur ou le bien-être, ce que chaque terme employé désigne précisément.

Toutes les mesures du bien-être subjectif ne doivent pas être traitées de la même manière puisqu'elles renvoient à des aspects différents du bien-être : les mesures de l'affect capturent le ressenti émotionnel du quotidien tandis que les mesures d'évaluation de la vie capturent la manière dont les personnes voient leur vie. C'est la différence, d'après Kahneman et Riis (2005), entre « vivre sa vie » et la « penser ».

2.2 Les apports méthodologiques de l'économie du bonheur

2.2.1 Méthodes de mesure validées du bien-être subjectif

La plupart des personnes évaluent ce qu'elles vivent comme « bien » ou « mal » et sont normalement capables de porter un jugement sur leur vie. En outre, chaque personne éprouve à tout moment des sentiments qui peuvent être plaisants, dans le cas d'une réaction positive, ou déplaisants, si la réaction est négative (Diener et al., 1997). Ainsi, même si les personnes ne pensent pas en permanence consciemment à ce qu'elles ressentent, elles ont toujours un certain niveau de bien-être subjectif puisque leur système psychologique évalue de façon continue ce qu'elles sont en train de vivre.

Il existe un grand nombre de méthodes de mesure du bien-être subjectif (Diener, 1984) :

- des échelles de mesure unidimensionnelles, qui mesurent directement le bonheur sur une échelle, au moyen d'une ou de plusieurs questions ; c'est par exemple le cas de la mesure utilisée pour les enquêtes de type Gallup ou de la *Satisfaction With Life Scale* (Diener et al., 1985) ;
- des échelles de mesure multidimensionnelles qui mesurent plusieurs composants du bien-être subjectif, comme par exemple l'*Experience Sampling Method* (Csikszentmihalyi et Hunter, 2003) ou la *Day Reconstruction Method* (Kahneman et al., 2004a), qui évaluent à la fois les dimensions cognitive et affective du bien-être subjectif ;
- et des mesures indirectes, par exemple, l'*Affect Intensity Measure* (Larsen, 1983) qui évalue la disposition du sujet à ressentir faiblement ou fortement ses émotions, ou les mesures de bonheur de Fordyce (1977) qui passent par des évaluations, par les personnes elles-mêmes, du pourcentage de temps où elles se sentent heureuses, malheureuses ou neutres.

Intéressons nous plus particulièrement aux mesures directes du bien-être subjectif.

a) Mesures générales de la satisfaction ou du bonheur individuel(le)

Les questions les plus fréquemment posées dans les enquêtes qui intègrent aujourd'hui des mesures du subjectif sont des évaluations « globales » du bonheur ou de la satisfaction par rapport à la vie au moyen d'une unique question générale (Kahneman et Krueger, 2006). Ces mesures du bien-être subjectif n'évaluent que sa composante cognitive.

Dans la *World Values Survey*³⁹ par exemple, la question est formulée de la façon suivante : « *Tout bien considéré, diriez-vous que vous êtes « très satisfait », « satisfait », « pas très satisfait » ou « pas du tout satisfait » de votre vie en ce moment ?* »

La question générale du type de celle de l'enquête Gallup⁴⁰ sur le bonheur est aussi fréquemment utilisée : « *Si vous deviez réfléchir à votre vie en général en ce moment, diriez-vous que vous êtes globalement « pas du tout heureux », « pas très heureux », « assez heureux », « très heureux » ?* ».

Ces mesures reposent sur l'hypothèse que toutes les expériences vécues et les sentiments qu'elles génèrent chez un individu s'additionnent en un sentiment général de bien-être, que chacun est ensuite capable, à tout moment, de décrire avec sincérité et précision (Campbell, 1981).

De nombreux travaux empiriques remettent en cause cette hypothèse et montrent que ces mesures générales de bien-être sont, en réalité, soumises à de nombreux biais (Schwarz et Strack, 1999). Elles sont en particulier très sensibles à l'influence du contexte dans lequel elles sont posées et à l'humeur de la personne au moment de l'enquête (Kahneman et Krueger, 2006). Schwarz (1987) montre que le fait de trouver, de manière « fortuite »⁴¹, une pièce de monnaie avant de répondre à une question de ce type modifie fortement la réponse dans le sens d'un plus grand bien-être déclaré.

³⁹ La *World Values Survey* (WVS) est une vaste enquête internationale mise en place par un réseau de chercheurs en sciences sociales issus de tous les continents pour étudier les changements de valeurs et de croyances individuelles au sein des sociétés et leurs impacts sur la vie sociale et politique. Cinq vagues d'enquêtes ont été réalisées entre 1981 et 2007 auprès d'échantillons d'au moins 1000 personnes issues des populations de plus de 80 pays (représentant 85% de la population mondiale). Une nouvelle enquête est en cours depuis 2010 dans plus d'une cinquantaine de pays et toutes les données issues de ces enquêtes alimentent une énorme base de données que les chercheurs utilisent largement dans les études sur le bonheur : <http://worldvaluessurvey.org>

⁴⁰ La *Gallup Organization* est une entreprise américaine surtout connue pour les nombreux sondages qu'elle réalise, et en particulier pour celui, à l'échelle internationale, sur le bien-être des populations. En 2010, des échantillons de plus de 1000 personnes ont fait l'objet de cette enquête dans 124 pays : <http://www.gallup.com/poll/wellbeing.aspx>

⁴¹ L'expérience consistait à faire trouver « par hasard » une pièce aux personnes avant l'enquête pour voir l'impact de cet événement sur le bien-être ou la satisfaction qu'elles allaient déclarer.

L'humeur de la personne au moment où la question est posée influence aussi la réponse de deux façons : directement, puisque personne n'est capable de calculer une moyenne de tous les sentiments éprouvés jusque là et que les réponses sont dépendantes des pics émotionnels les plus récents ; et indirectement, puisque l'humeur influence la sélection des événements ou des émotions que la mémoire rendra accessibles pour évaluer sa « vie globale » (Schwarz et Strack, 1991).

Les réponses aux questions générales sur le bien-être ou la satisfaction ressentie(e) sont enfin fortement influencées par des aspects méthodologiques tenant à la conception des enquêtes dans lesquelles elles s'insèrent : l'ordre des questions, leur sens de formulation ou la présentation générale des objectifs de l'enquête peuvent jouer sur ce que la personne ressent ou sur ce qu'elle « pense qu'elle devrait ressentir », biaisant ainsi la réponse qu'elle va donner (Schwarz, 1999). Les enquêtés choisissent par exemple leurs réponses en fonction des questions précédentes de l'enquête. Ils cherchent alors à répondre en fonction de ce qu'ils pensent pouvoir intéresser l'enquêteur ou ils ont un principe de « nouvelle donnée » qui les pousse à donner des informations parfois secondaires pour ne pas se répéter et paraître redondant (Schwarz et Strack, 1991). Une autre conséquence de l'ordre des questions est le biais qu'il peut introduire en surestimant ou en « créant » une corrélation dans l'esprit du répondant qui n'existerait pas spontanément. Bertrand et Mullainathan (2001) et Schwarz (1999) citent l'exemple d'une question sur le nombre de sorties pendant la semaine : si la question est posée avant une question sur la satisfaction de la vie, alors, les réponses à ces deux questions sont corrélées, laissant penser que les sorties entre amis contribuent au bonheur tandis que si la question est posée après celle sur la satisfaction, les réponses ne sont pas corrélées.

Les indicateurs de bien-être fondés sur des auto-évaluations des conditions de vie, plutôt que sur des ressentis émotionnels, apparaissent cependant comme plus fiables et moins sensibles aux phénomènes d'adaptation, qui font que des personnes, même pauvres, peuvent déclarer des niveaux relativement élevés de satisfaction en dépit de conditions de vie extrêmement défavorables (Deaton, 2010).

b) La Satisfaction With Life Scale (SWLS)

Un moyen d'améliorer la répétitivité des résultats de satisfaction dans le temps est de multiplier la batterie de questions visant à évaluer le niveau de satisfaction déclaré par les

individus par rapport à leur vie globale (Lucas et al., 1996)⁴². C'est pourquoi Diener et al. (1985) créent une échelle de mesure, la « *Satisfaction With Life Scale* » (SWLS) à partir de 5 items que chaque personne interrogée doit noter de 1 (« pas du tout d'accord ») à 7 (« tout à fait d'accord ») selon son degré d'accord avec la phrase :

- « *A bien des égards, ma vie est proche de mon idéal.* »
- « *Mes conditions de vie sont excellentes.* »
- « *Je suis satisfait de ma vie.* »
- « *Jusqu'à maintenant, j'ai obtenu toutes les choses importantes que je voulais dans ma vie.* »
- « *Si je pouvais revivre ma vie, je ne changerais quasiment rien.* »

Avec la SWLS, Diener et al. (1985) ne mesurent que la dimension « cognitive » du bien-être subjectif, c'est-à-dire le jugement rétrospectif et général que chaque personne porte sur sa vie de façon globale. Des études empiriques montrent cependant qu'il existe des covariations entre les composants du bien-être subjectif, et que la « *life satisfaction* » peut être considérée comme un bon *proxy* du bien-être subjectif (Diener et al., 1997).

c) *L'Experience Sampling Method (ESM)*

D'autres méthodes se proposent de mesurer les deux dimensions, affective et cognitive, du bien-être subjectif. Celle considérée aujourd'hui comme la plus « juste » est *L'Experience Sampling Method* (ESM) (Csikszentmihalyi et Hunter, 2003). L'ESM est une méthode d'évaluation quasi-continue des émotions qui permet de détecter les variations des états émotionnels dans le temps (Csikszentmihalyi, 1991 ; Stone et Shiffman, 1994) : plusieurs fois dans la journée, les participants sont interrompus dans leur vie pour savoir où ils sont, ce qu'ils font, les personnes avec lesquelles ils interagissent et ce qu'ils ressentent (absence ou présence d'un certain nombre de sentiments). Au final, ces mesures répétées au cours d'un segment représentatif de la vie d'une personne peuvent être utilisées de deux façons : comme des indicateurs d'un niveau de bonheur pour chaque moment (*momentary happiness*) ou comme des réponses à agréger sur une semaine pour en dériver une mesure du bonheur individuel.

La méthode de l'ESM présente plusieurs inconvénients (Kahneman et al., 2004a) : elle est difficile à appliquer à de larges échantillons (questions de temps et de coûts), elle impose des contraintes importantes à la personne interrogée (risquant ainsi d'introduire des biais), elle interrompt ses activités normales et elle fournit seulement une évaluation d'un échantillon de moments (pas de continuité dans la journée, pas d'information sur la contrainte temps).

⁴² Quoi qu'il en soit, la corrélation significative mais faible entre des mesures de « satisfaction de la vie » répétées dans le temps, qu'elles soient réalisées au moyen d'une seule question ou en utilisant la SWLS, suggère que ces données sont fiables mais qu'elles dépendent aussi largement des fluctuations de l'humeur des personnes ou du contexte de l'enquête (Kahneman et Krueger, 2006).

d) La Day Reconstruction Method (DRM)

Pour limiter les inconvénients de l'ESM tout en gardant une mesure complète du bien-être subjectif, c'est-à-dire à la fois de ses dimensions cognitive et affective, Kahneman et al. (2004a et b) ont développé une autre méthode : la *Day Reconstruction Method* (DRM).

Dans cette méthode, les participants sont invités à se remémorer leur journée de la veille et à la découper en « séquences ». Chaque séquence identifiée fait ensuite l'objet d'une batterie de questions : les personnes interrogées doivent préciser à quels moments l'épisode commence et prend fin dans leur journée, décrire l'activité qui les occupe dans cette séquence (d'après une liste préétablie), l'endroit où elles se trouvent et les personnes avec qui elles interagissent. Pour évaluer leur ressenti durant chaque séquence, les répondants doivent ensuite reporter l'intensité de leurs émotions en notant, sur une échelle allant de 0 (« pas du tout ») à 6 (« énormément »), leur perception par rapport à 12 descripteurs de l'affect : « impatient que [ça] finisse », « heureux », « frustré/ennuyé », « déprimé », « compétent », « stressé », « chaleureux », « énervé », « inquiet », « réjoui », « critiqué », « fatigué ».

Enfin, la *Satisfaction With Life Scale* est utilisée pour mesurer la satisfaction globale par rapport à la vie de la personne interrogée.

La *Day Reconstruction Method* donne plusieurs résultats :

- la moyenne de temps passé pour chaque activité,
- le « net affect », qui est la moyenne des catégories affectives positives à laquelle on soustrait la moyenne des catégories affectives négatives,
- et le U-index (U pour « unpleasant »), correspondant à la proportion de temps dans lequel le sentiment avec le score le plus élevé est un sentiment négatif⁴³.

La *Day Reconstruction Method* est une mesure plus complète du bien-être subjectif que l'évaluation générale de la satisfaction de la vie puisqu'elle tient compte de son caractère multidimensionnel et considère aussi sa dimension affective. Des tests de la méthode ont montré qu'elle fournissait une bonne approximation des résultats de l'*Experience Sampling Method* (Kahneman et al., 2004a), et que les résultats qu'elle permettait d'obtenir étaient cohérents avec les variations de certaines variables « objectives » (la fatigue déclarée est bien corrélée, par exemple, au nombre d'heures de sommeil déclaré). La *Day Reconstruction Method* reflète donc bien l'expérience telle qu'elle a été réellement vécue.

⁴³ Evidemment, ce calcul implique une perte de données mais il permet de réduire les différences interpersonnelles dans l'utilisation des échelles ou dans l'interprétation des catégories de réponses (Kahneman et Krueger, 2006).

En faisant décrire aux répondants un échantillon de moments de leur vie, la DRM permet de réduire la distorsion des événements que suppose le rappel d'un souvenir « général », les événements les plus saillants en mémoire (c'est-à-dire les plus récents ou ceux ayant déclenché les émotions les plus vives) étant alors les seuls convoqués, pour évaluer le ressenti par rapport à l'expérience vécue. Une expérience décrite par Kahneman et al. (1993) illustre bien ce biais du rappel en mémoire. Les participants d'une étude sont exposés à deux expériences successives : dans sa version courte, ils doivent plonger leur main dans une eau à 14°C pendant 60 secondes ; dans sa version longue, ils doivent plonger l'autre main dans une eau à 14°C pendant 60 secondes puis la garder dans l'eau 30 secondes supplémentaires tandis que la température de l'eau est petit à petit augmentée à 15°C (température qui reste inconfortable mais est perçue comme plus supportable que 14°C). Lorsqu'ils doivent, par la suite, choisir l'expérience à renouveler, une grande majorité des participants optent pour la version longue, semblant, de ce fait, préférer « plus d'inconfort ». En réalité, ces résultats suggèrent que les évaluations rétrospectives sont plus marquées par le pic d'inconfort ressenti et le souvenir de la fin de l'expérience que par la somme des moments successifs vécus pendant l'expérience. Cet écart met en évidence la nette différence qui existe entre l'*experienced utility*, utilité vécue à chaque instant, et la *remembered utility*, évaluation rétrospective de l'utilité des moments passés (Kahneman et al., 1997)⁴⁴. Évaluer le bien-être subjectif des personnes en les interrogeant sur des souvenirs ponctuels, spécifiques et multiples dans leur journée de la veille permet de limiter ce biais en « forçant » la mémoire à considérer chaque moment séparément, afin que l'évaluation ne rende pas uniquement compte de l'émotion la plus marquante ou de la dernière ressentie au cours de cette journée.

Le fait de focaliser l'évaluation du bien-être subjectif sur le contexte particulier de la journée de la veille permet aussi de limiter les biais du rappel en mémoire en ancrant le jugement sur une expérience concrète très récente (Robinson et Clore, 2002).

Se concentrer sur des évaluations multiples et spécifiques de moments ou d'activités particulièr(e)s permet enfin de diminuer les risques de biais qui peuvent influencer les déclarations des individus sur leur niveau de satisfaction ressentie par rapport à leur vie globale ou par rapport à certains domaines précis de leur vie. Le biais de désirabilité sociale⁴⁵, par

⁴⁴ La stimulante conférence de D. Kahneman (2010) sur ce sujet fournit plusieurs exemples « parlants » pour tous : http://www.ted.com/talks/daniel_kahneman_the_riddle_of_experience_vs_memory.html

⁴⁵ Il peut être par exemple plus difficile pour une mère de dire, de façon générale et face à un enquêteur, qu'elle ne s'épanouit pas en s'occupant de son enfant, que de déclarer, pour une séquence particulière de sa journée de la veille, qu'elle se sentait « énervée » ou « fatiguée ».

exemple, a moins de chance de s'exprimer, ou les biais relatifs au moment particulier de l'enquête (contexte de l'entretien, humeur de la personne) (Kahneman et Krueger, 2006).

La seule critique que l'on puisse apporter à la DRM, même si elle est plus facile d'utilisation que l'ESM, est qu'elle reste une méthode lourde puisqu'elle nécessite de 45 à 75 min d'enquête écrite.

2.2.2 La mesure de la satisfaction par rapport à l'alimentation

Au-delà de la mesure du bien-être subjectif global des individus, l'économie du bonheur s'intéresse aussi à la satisfaction des personnes par rapport à certains domaines particuliers de leur vie. Ces domaines peuvent être « larges » (conditions de vie matérielles, vie sociale, santé), ou « spécifiques »⁴⁶ (apparence physique, intelligence, logement, alimentation, revenus, amis, famille, relations amoureuses...) (Biswas-Diener et Diener, 2001 ; 2006). Les travaux qui se concentrent sur un domaine particulier visent, en général, à étudier l'impact que sa satisfaction peut avoir sur la satisfaction générale de la vie. Les évaluations de la satisfaction par rapport à des domaines précis de la vie permettent d'interroger les personnes sur des circonstances objectives de leur vie et sont moins abstraites que les mesures qui portent sur la vie globale. Elles sont donc moins sensibles aux impacts de l'humeur de la personne ou à l'influence du contexte relatif au déroulement de l'enquête (Schwarz et Strack, 1999).

L'alimentation est un des domaines de la vie que l'économie du bonheur étudie et nombreux sont les travaux qui ont montré sa place fondamentale dans le bonheur des gens⁴⁷ (Veenhoven, 1995 ; Barr et Schumacher, 2003).

a) La mesure globale de la satisfaction par rapport à l'alimentation

Comme les autres domaines de la vie dont l'économie du bonheur veut évaluer le degré de satisfaction, la mesure de la satisfaction par rapport à l'alimentation se résume souvent à une seule question. Elle suit généralement la *Satisfaction With Life Scale* insérée dans le questionnaire pour mesurer la satisfaction globale par rapport à la vie et demande à la personne interrogée d'utiliser la même échelle de mesure, de 1 : « pas du tout satisfait » à 7 : « tout à fait

⁴⁶ La distinction entre ces domaines réside dans leur sensibilité différente aux variations du quotidien : les catégories « larges » sont sensibles aux biais de positivité et de représentation de soi alors que les catégories précises sont plus contraintes par des détails concrets du quotidien (Diener et al., 2000).

⁴⁷ L'activité de consommation alimentaire fait partie de la dizaine d'activités qui occupent le plus de temps au quotidien (Csikszentmihaly et Hunter, 2003) et elle a un impact très positif sur le bien-être général des individus. L'activité de « manger » est ainsi préférée au fait de « s'occuper de ses enfants », de « faire de l'exercice » ou de « regarder la télévision » par exemple (Kahneman et al., 2004a).

satisfait » pour évaluer sa satisfaction par rapport à son alimentation globale (Biswas-Diener et Diener, 2001 ; 2006).

Biswas-Diener et Diener (2006), dans leurs enquêtes auprès de sans-abris en Inde et aux Etats-Unis, examinent la qualité de vie émotionnelle dans des conditions de privations extrêmes pour évaluer l'influence sur le bien-être subjectif de la satisfaction de certains besoins. Leurs résultats montrent des résultats très négatifs en termes de satisfaction matérielle, sauf pour le domaine de l'alimentation, pour lequel les trois échantillons d'étude ont donné des notes positives de satisfaction. Ces résultats, a priori contre-intuitifs étant données les conditions de vie « objectives » des populations considérées, poussent bien à s'interroger sur les raisons de ce ressenti.

b) L'échelle de la Satisfaction With Food-related Life (SWFL)

Sur le même modèle que la *Satisfaction With Life Scale* (SWLS) élaborée par Diener et al. (1985) pour évaluer le degré de satisfaction des personnes par rapport à leur vie globale, Grunert et al. (2007) ont construit la *Satisfaction With Food-related Life Scale* (SWFL). Leur objectif était d'avoir une mesure qui traite uniquement de la partie de la vie relative à l'alimentation (approvisionnement, préparation, consommation), et qui repose sur une évaluation subjective globale de ce domaine, afin que chacun soit libre d'appliquer ses propres critères d'évaluation pour juger de son niveau de satisfaction.

La SWLF est composée de 5 items, pour lesquels il est demandé à chaque personne interrogée de noter son degré d'accord sur une échelle de 7 points (de 1 : « pas du tout d'accord » à 7 : « tout à fait d'accord ») :

- « *L'alimentation et les repas sont des éléments positifs dans ma vie.* »
- « *Je suis généralement content de mon alimentation.* »
- « *L'alimentation et les repas me donnent de la satisfaction dans la vie quotidienne.* »
- « *Ma vie liée à l'alimentation et aux repas est proche de mon idéal.* »
- « *En ce qui concerne l'alimentation, mes conditions de vie sont excellentes.* »

Une phrase introductive au début du questionnaire précise aux participants ce que les enquêteurs entendent par « vie liée à l'alimentation et aux repas » : « *toutes les choses que vous faites et expérimentez en relation avec l'alimentation et les repas (planification des repas, courses, préparation des repas, dégustation)* », pour s'assurer que le terme d'« alimentation » est bien entendu dans son acception la plus large possible.

Si, au moment de la construction de l'échelle de mesure, deux items formulés de façon négative⁴⁸ avaient été introduits pour atténuer le biais positif que des phrases uniquement positives peuvent engendrer (Schwarz, 1999), Grunert et al. (2007) ont dû, par la suite, renoncer à les garder pour des questions de cohérence interne entre les questions de l'échelle et de validité de la méthode de mesure.

Cette mesure récente de la satisfaction par rapport à la vie alimentaire n'a pour l'instant pas été largement utilisée mais les rares études qui l'ont employée mettent en évidence le lien significatif qui existe entre la satisfaction par rapport à la vie alimentaire et la satisfaction par rapport à la vie globale (Schnettler et al., 2012).

2.2.3 Des « preuves » de la validité des mesures du bien-être subjectif

Les déclarations des individus sur leur niveau de bien-être ne sont pas des phénomènes aléatoires et infondés et il existe aujourd'hui un certain nombre de « preuves » de la validité de ces nouvelles mesures du bien-être subjectif.

Plusieurs disciplines travaillent par exemple sur la satisfaction ressentie, dont les conséquences physiques et comportementales sont une première approximation, pour évaluer les corrélations existantes avec la satisfaction déclarée par les individus, variable relevée dans les enquêtes sur le bien-être subjectif (Davoine, 2007). C'est le cas de la médecine qui s'attache à mesurer « objectivement » le bonheur individuel par électroencéphalogramme et qui montre une activité cérébrale plus importante dans la partie préfrontale du cerveau gauche, siège des émotions positives, pour les individus qui se déclarent heureux (Boarini et al., 2006). D'autres travaux, issus des sciences cognitives, notent aussi un nombre plus élevé de sourires, une espérance de vie plus longue et moins de troubles psychiques (insomnie, dépression, suicide) pour les personnes qui se disent « heureuses » (Frey et Stutzer, 2002a). Layard (2007) rappelle aussi que certaines enquêtes font « valider » les estimations des enquêtés par un sondage auprès de leurs proches, qui viennent confirmer ainsi, par leurs évaluations concordantes, les réponses des personnes interrogées.

Une certaine cohérence peut également être notée dans les résultats de différentes enquêtes internationales. Ainsi, la *World Map of Happiness* de White (2007)⁴⁹, la *World Database*

⁴⁸ Les deux items formulés négativement non retenus dans l'échelle finale de la SWFL étaient les suivants : « *Quand je pense à mon prochain repas, je ne vois que des problèmes, des obstacles et des déceptions.* » et « *J'aimerais que mes repas soient une partie un peu plus plaisante de ma vie.* ».

⁴⁹ Compilation de données issues de plus d'une centaine d'études différentes et représentant 80 000 personnes réparties dans 178 pays (Marks et al., 2006).

of Happiness de Veenhoven (1995)⁵⁰ et les travaux sur l'Indice du Bonheur Mondial de LeRoy (2010)⁵¹ placent les Etats-Unis « seulement » au 20ème rang mondial malgré leur PIB élevé. Cette place pourrait notamment s'expliquer, selon les analystes, par un faible niveau de sécurité et de santé et par l'existence de fortes inégalités de revenus (Bonnet, 2010).

Enfin, pour ceux qui doutent encore de la fiabilité des mesures et des résultats de l'économie du bonheur, Davoine (2007) évoque une sorte de « preuve par l'usage » : l'économétrie permet en effet de dégager des corrélations fiables et « logiques » entre certaines variables objectives et des variables subjectives (par exemple entre la fatigue déclarée et le nombre d'heures effectives de sommeil) et les résultats, même si certains sont contre-intuitifs, restent toujours interprétables.

3 RESULTATS EMPIRIQUES DE L'ECONOMIE DU BONHEUR

L'économie du bonheur est essentiellement une littérature empirique (Baujard, 2003). Les travaux de cette discipline se concentrent sur l'étude de l'influence de différents déterminants sur le bien-être subjectif des individus. Pour cela, les modélisations des fonctions de bonheur établissent des relations économétriques entre les mesures du bien-être subjectif et les déterminants de celui-ci (Frey et Stutzer, 2002b).

Les indicateurs du bien-être subjectif mobilisés dans ce type de travaux sont soit les évaluations générales du bonheur obtenues à partir d'une seule question, soit les mesures qui portent sur la satisfaction globale par rapport à la vie, soit les niveaux de satisfaction qui se concentrent sur des domaines spécifiques de la vie des individus. Les mesures qui visent à évaluer, le plus finement possible, l'état émotionnel des personnes à chaque instant – du type de ce que proposent l'ESM ou la DRM décrites précédemment – ne sont pas utilisées dans ces études.

⁵⁰ 3000 questionnaires dans 148 pays

⁵¹ Développé par Globeco depuis 2000, synthèse de 40 indicateurs sur la sécurité, la démocratie, la qualité de vie, la culture, etc.

3.1 Facteurs sociodémographiques et bien-être subjectif

Les études empiriques réalisées dans différents pays et à des périodes différentes montrent qu'il existe des corrélations entre les caractéristiques sociodémographiques des personnes interrogées et le niveau de bonheur qu'elles déclarent (Frey et Stutzer, 2002b).

Les scores des mesures subjectives sont ainsi toujours plus élevés pour les hommes que pour les femmes. Ce résultat va dans le sens des théories psychologiques qui veulent que les femmes aient une propension plus importante à expérimenter des émotions négatives que les hommes (Costa et al., 2001) et que les traits de personnalité aient une forte influence sur le bien-être subjectif (Diener et al., 1999).

Les niveaux de bien-être subjectif sont aussi en général plus faibles pour les personnes âgées que pour les jeunes (Camfield et al., 2009).

La composition du ménage peut aussi jouer – les couples avec ou sans enfants se déclarant « plus heureux » que les célibataires ou les parents seuls –, tout comme le niveau d'éducation – les personnes les plus éduquées indiquant des niveaux de bien-être significativement supérieurs aux autres –, ou la nationalité – les étrangers s'estimant moins heureux que les nationaux – par exemple (Frey et Stutzer, 2002a).

Même si ces résultats paraissent robustes puisqu'ils se retrouvent dans de nombreuses études différentes, deux problèmes se posent pour l'interprétation de ces données : il peut, d'une part, exister des corrélations entre des variables exogènes qui fausseraient les résultats (par exemple entre la santé et l'âge), et rien ne permet, d'autre part, de déduire de ces résultats un sens ni même un lien de causalité entre « bonheur » et facteurs sociodémographiques (Frey et Stutzer, 2002b) – le mariage ou la bonne santé, par exemple, peuvent aussi bien être interprétés comme des conséquences du fait d'être « plus heureux » que les autres que comme des causes.

Quoi qu'il en soit, tous les travaux empiriques de l'économie du bonheur réalisés aujourd'hui prennent ce résultat comme un « acquis » et il est de tradition de considérer les variables sociodémographiques comme des déterminants du bien-être subjectif (Diener et al., 1999 ; Frey et Stutzer, 2002a). Insérer ces variables dans les modèles explicatifs de la satisfaction ou du bien-être subjectif présente en effet plusieurs avantages : cela permet non seulement d'isoler les influences des traits de personnalité ou des capacités individuelles dans les niveaux que les individus déclarent mais aussi de « contourner » les questions de « relativité » des jugements subjectifs.

Les études empiriques qui utilisent des modèles économétriques de choix discrets pour analyser les variations de la satisfaction globale de la vie mettent en évidence que les caractéristiques sociodémographiques et économiques individuelles expliquent en général autour de 10% des variations de la satisfaction observées (Diener et al., 1999 ; Graham, 2005 ; Verbeek, 2000 ; Guillen-Royo et al., 2013).

3.2 Satisfaction des besoins et bien-être subjectif

Plusieurs travaux de l'économie du bonheur remettent aujourd'hui en cause la hiérarchie des besoins de Maslow (1954). Dans leur étude au Bangladesh et en Thaïlande, Camfield et al. (2009) se sont penchés sur la relation existante entre les privations par rapport à certains besoins « de base » - mesurés par des indicateurs « objectifs » - et le bien-être subjectif déclaré par les individus. Leurs résultats montrent que de nombreuses personnes reconnues comme en situation de privation importante par rapport à leurs besoins « de base » peuvent rapporter, par ailleurs, des niveaux élevés de bien-être subjectif.

Les recherches de Diener et Seligman (2002) et Sheldon et King (2001) tendent à prouver que de bonnes relations sociales sont nécessaires pour que les personnes puissent ressentir de hauts niveaux de bien-être subjectif. Dans leur étude auprès de sans-abris en Inde et aux Etats-Unis, Biswas-Diener et Diener (2006) mettent en évidence que les besoins sociaux des personnes sont au moins aussi importants que leurs besoins physiologiques « de base ». Selon eux, les besoins physiques, sociaux et psychologiques (réalisation de soi) interagissent de façon « horizontale » dans le bien-être subjectif global de chaque individu et la satisfaction de l'un de ces besoins peut « contrebalancer » l'insatisfaction d'un autre. Cette explication permet de comprendre comment des personnes dont les besoins « de base » ne sont pas assouvis (logement, alimentation) – ni objectivement, ni « subjectivement », puisque ces personnes se déclarent elles-mêmes insatisfaites de ces dimensions – peuvent pourtant s'estimer globalement satisfaites de leur vie.

La consommation a un impact sur le bien-être subjectif qui va au-delà de la satisfaction des besoins de base. Guillen-Royo (2008) montre, en particulier, que les questions de statut social, de comparaison par rapport à un groupe de référence, de plaisir de consommer, de satisfaction à pouvoir répondre aux besoins de son foyer ainsi que l'espoir de pouvoir échapper à la marginalisation sociale sont autant d'aspects de la consommation qui permettent de prédire de façon significative le bonheur individuel. Ces résultats soulignent l'importance de tenir compte des perceptions individuelles dans les évaluations du bien-être subjectif. Les motivations de consommation des individus peuvent en effet être sans rapport avec des objectifs

matériels ou la satisfaction des besoins physiologiques de base mais renvoyer à des dimensions relatives, symboliques ou hédoniques (Guillen-Royo, 2008).

3.3 Conditions de vie « objectivement défavorables » et bien-être subjectif

De nombreux travaux empiriques de l'économie du bonheur réalisés dans des contextes « objectifs » de pauvreté font apparaître des résultats qui peuvent sembler, à première vue, contre-intuitifs. Biswas-Diener et Diener (2001), dans leur étude auprès d'habitants de bidonvilles de Calcutta, mettent ainsi en évidence des « décalages » entre les conditions de vie objectivement « extrêmement défavorables » (santé, habitat, conditions de vie) dans lesquelles ces personnes vivent et les niveaux de satisfaction globale par rapport à leur vie, élevés, qu'elles déclarent pourtant. Ces résultats soulèvent différentes hypothèses qui alimentent aujourd'hui largement les débats quant aux implications politiques des raisonnements en termes de bien-être subjectif.

3.3.1 Question d' « adaptation »

Pour Graham (2010), qui récapitule les résultats de nombreuses études empiriques de ce type dans son livre « *Happiness Around the World. The paradox of happy peasants and miserable millionaires* », ces résultats sont la preuve de la remarquable capacité des hommes à s'adapter aussi bien à la prospérité qu'à l'adversité.

Si cette capacité d'adaptation est évidemment profitable pour le bien-être subjectif de chaque personne prise individuellement, elle a aussi pour conséquence d'aboutir à une tolérance collective face à des conditions de vie que la plupart des personnes jugeraient « inacceptables » ou « intolérables » par rapport à leurs propres standards (Graham, 2010). C'est pour cette raison que les normes de l'« acceptable » au sein de chaque société peuvent être si variées d'un pays à un autre.

Ce raisonnement a plusieurs implications. En particulier le fait que, si les niveaux d'attentes varient entre les pays, aucune décision politique pour améliorer la santé, les conditions de vie ou les structures de gouvernance ne peut se baser sur des comparaisons des niveaux de bien-être subjectif sans étudier en profondeur les différences de normes qui peuvent exister selon les contextes (Graham, 2011).

3.3.2 Différence de « point de vue »

Le « décalage » que Biswas-Diener et Diener (2001) mettent en évidence, pour les habitants de bidonvilles de Calcutta, entre leurs conditions de vie objectivement extrêmement défavorables et les niveaux de satisfaction globale par rapport à la vie qu'ils déclarent, n'est pas (qu')une question d'adaptation. Les personnes perçoivent et décrivent en effet elles-mêmes les situations déplorables dans lesquelles elles vivent. Selon Schkade et Kahneman (1998), il s'agirait plutôt qu'une question de « point focal » sur lequel l'attention se porte pour juger de son niveau de satisfaction. Les habitants des bidonvilles de Calcutta, plutôt que de se focaliser sur les souffrances qu'ils endurent dans leur vie quotidienne, capitalisent sur les ressources non matérielles dont ils disposent : ils pensent par exemple qu'ils sont des gens moralement bons, ils sont majoritairement croyants et ils jugent leurs vies sociales satisfaisantes. Toutes ces dimensions leur procurent des niveaux de bien-être subjectif élevés (Diener et al., 1999).

Pour Biswas-Diener et Diener (2001), la surprise que nous éprouvons à la vue de ce type de résultats devrait nous amener à nous interroger sur notre propre appréhension du concept de « pauvreté ». L'« illusion de focalisation » (Schkade et Kahneman, 1998) nous fait juger des standards et des objectifs de vie de toute personne à partir de nos propres critères, tels que la richesse matérielle. L'exemple de Calcutta montre cependant que la compréhension complète de la situation de ces personnes nécessite de ne pas se focaliser sur les déficits de la pauvreté ou la mauvaise santé pour être capable de voir qu'il existe aussi des aspects positifs dans leurs vies⁵². Il s'agit d'une bonne illustration de l'intérêt de modifier nos modèles de compréhension de la pauvreté basés sur une vision en termes de « déficits » pour aller vers des modèles plus positifs, capables de tenir compte aussi des « forces » (Biswas-Diener et Diener, 2001).

3.3.3 Perceptions individuelles de l'écart entre attentes et réalité

D'après McGregor et al. (2009), le bien-être subjectif dépend non seulement de ce que les personnes ont et de ce qu'elles peuvent faire – ce que Sen qualifie de « capacités » (1999a) – mais aussi de leurs propres perceptions individuelles de ce qu'elles ont et peuvent faire.

Selon Michalos (1991) et Inglehart (1990), c'est la différence entre les aspirations – attentes, désirs, priorités, valeurs, buts – et le réel qui détermine la satisfaction ressentie. Kasser et Ryan (1993) ajoutent une nuance à cette idée : selon eux, pour que l'écart perçu entre le but à

⁵² Pour Graham (2010), cette situation pose d'ailleurs une question éthique quant aux implications de tels résultats : « faut-il [finalement] faire comprendre au « pauvre paysan indien » dans quelle situation terrible il se trouve en l'interrogeant sur son niveau de revenu et en l'encourageant à tout faire pour se sortir de sa situation ? ».

atteindre et la réalité ait un impact sur le bien-être subjectif d'un individu, il faut que le but visé en question soit « intrinsèque » à la personne, et non pas « extrinsèque » ou imposé par la société. Le fait de satisfaire un but « personnel », c'est à dire un but que la personne elle-même valorise, est une condition nécessaire pour que cela joue sur sa satisfaction individuelle (Rojas, 2006 ; Diener et Lucas, 2000).

La conception de ce que requiert une « vie heureuse » ou « globalement satisfaisante » est donc, au moins en partie, propre à chaque individu. Et la satisfaction des « buts personnels », même dans des contextes de pauvreté extrême et durable, est déterminante dans la construction et l'expérience du bien-être individuel. L'importance que les Bangladais accordent à la réalisation de leurs aspirations en rapport avec leurs valeurs « personnelles » et « relationnelles » permet, par exemple, de mieux comprendre comment ceux-ci, bien qu'habitants dans un des pays les plus densément peuplés et les plus pauvres du monde, peuvent se déclarer « plus heureux » que les habitants de certains pays « développés » (Camfield et al., 2007).

L'ensemble de ces résultats empiriques nous suggèrent que le bien-être subjectif individuel doit dépendre, d'une part, de l'écart que chaque personne perçoit entre ses attentes – besoins, désirs, priorités, aspirations, etc. – et la réalité qu'elle vit concrètement, et, d'autre part, de la formation de son jugement, c'est-à-dire de la « façon » dont elle évalue cet écart et juge de ses conséquences sur son propre niveau de « bien-être subjectif » – en fonction de sa personnalité, de ses capacités cognitives ou de son état d'esprit par exemple⁵³. Ses caractéristiques sociodémographiques et économiques, considérées comme des déterminants du bien-être subjectif, doivent en réalité avoir un impact sur ces trois dimensions : attentes, conditions réelles vécues et formation du jugement, ce qui explique qu'elles jouent sur le bien-être de chaque individu.

⁵³ Une personne « optimiste » ou « de bonne humeur » par exemple pourra avoir tendance à « mieux accepter » un écart important entre ses attentes et la réalité, qu'une personne « pessimiste » ou « critique », dont la perception de cet écart affectera plus fortement le bien-être subjectif ou la satisfaction.

CONCLUSION : UTILISATION DES AVANCEES DE L'ECONOMIE DU BONHEUR POUR NOTRE RECHERCHE EN TERMES DE « BIEN-ETRE ALIMENTAIRE SUBJECTIF » ET HYPOTHESES DE RECHERCHE

Les avancées méthodologiques reconnues et validées de l'économie du bonheur nous aident dans l'élaboration d'une mesure visant à rendre compte du bien-être individuel ressenti vis-à-vis d'une alimentation multifonctionnelle.

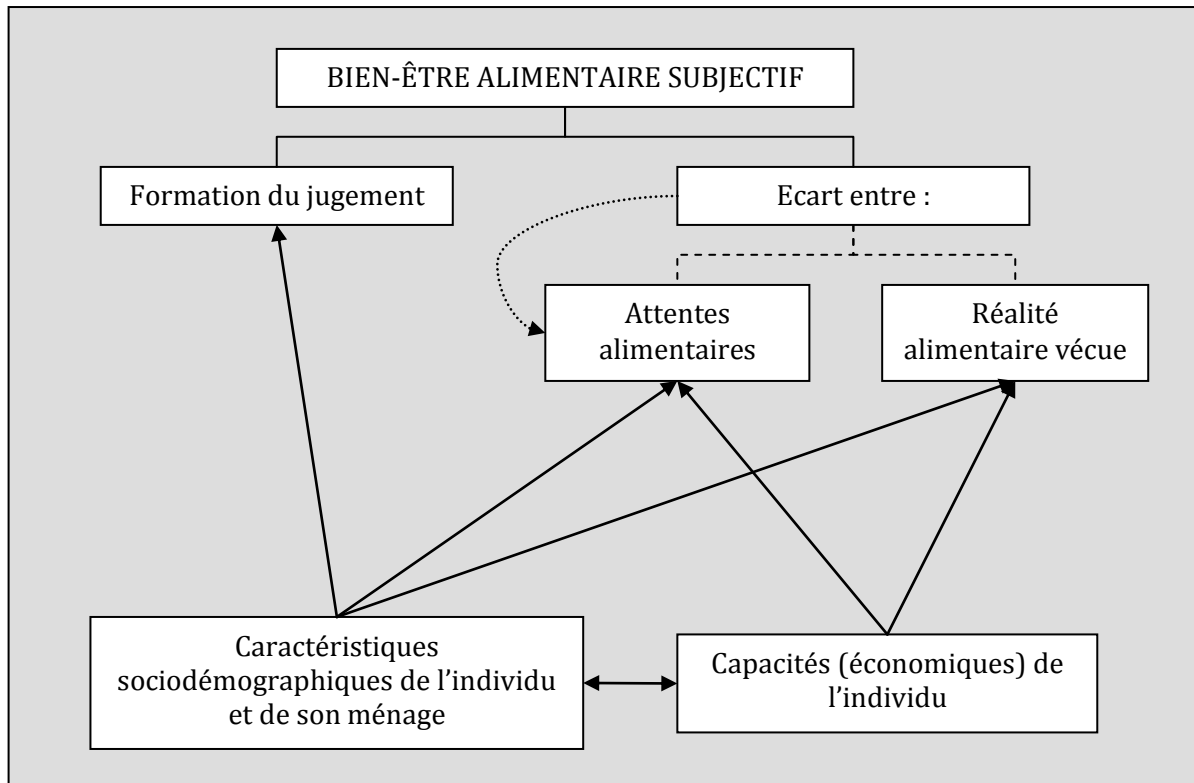
Si l'économie du bonheur considère que le « bien-être subjectif » se décompose en deux dimensions, cognitive et affective, nous partons du principe que le « bien-être alimentaire subjectif » est lui aussi constitué de ces deux composants. Puisque les indicateurs de bien-être fondés sur des auto-évaluations des conditions de vie, plutôt que sur des ressentis émotionnels, apparaissent non seulement comme plus fiables et moins sensibles aux phénomènes d'adaptation ou aux « biais d'enquête » (contexte, conception du questionnaire) que suppose toute évaluation du subjectif, mais aussi comme de bons *proxys* du bien-être subjectif dans son ensemble, nous nous proposons dans cette thèse d'approcher le BEAS par une mesure de la « satisfaction alimentaire »⁵⁴. Les travaux de l'équipe de D. Kahneman ayant montré l'intérêt d'ancrer la mesure de la satisfaction sur une expérience concrète et récente (pour limiter les biais relatifs au rappel en mémoire et aux évaluations globales et abstraites), nous avons aussi choisi, plutôt que d'utiliser les mesures existantes générales sur la satisfaction par rapport à l'alimentation, de concentrer notre mesure sur du vécu. Nous faisons ainsi porter nos évaluations de la satisfaction alimentaire sur la journée de la veille de l'enquête. Notre mesure s'apparente donc à une évaluation de la « satisfaction alimentaire vécue ».

Considérant les résultats empiriques de l'économie du bonheur que nous avons présentés précédemment, nous envisageons que le « bien-être alimentaire subjectif » d'une personne doit dépendre, d'une part, de l'écart que celle-ci perçoit entre ses attentes (besoins, désirs, priorités) et son vécu alimentaire (dans toutes ses dimensions), et d'autre part, de la formation de son jugement, c'est-à-dire de la « façon » dont elle évalue cet écart et juge de ses conséquences sur son niveau de BEAS – en fonction de sa personnalité, de ses capacités cognitives ou de son état d'esprit.

⁵⁴ La « satisfaction alimentaire » étant entendue comme la composante cognitive du « bien-être alimentaire subjectif ».

Le schéma ci-dessous (Fig.2) résume le modèle causal du BEAS que nous nous proposons de considérer dans cette recherche.

Figure 2 : Modèle causal du bien-être alimentaire subjectif individuel



Les mesures conventionnelles de l'insécurité nutritionnelle, quand elles sont utilisées comme des *proxys* des situations alimentaires individuelles dans leur ensemble, sont apparentées à des indicateurs de l'« écart perçu » entre des attentes « suggérées »⁵⁵ et la consommation alimentaire réelle des personnes, même si elles ne rendent compte que de la dimension « nutritionnelle » des situations.

Notre hypothèse est que le bien-être alimentaire subjectif d'un individu – dont notre mesure de la satisfaction alimentaire vécue est un *proxy* – ne dépend pas uniquement de la satisfaction de la dimension biologique de l'alimentation, mais qu'elle est plus largement déterminée par les appréciations de différentes dimensions de l'alimentation dont l'importance varie selon les personnes et le contexte.

⁵⁵ Les mesures « objectives » de l'insécurité nutritionnelle considèrent que les attentes alimentaires sont identiques quels que soient les individus, tandis que les mesures « subjectives » existantes – telles que l'EAIAM par exemple – évaluent certes les perceptions individuelles mais par rapport à des critères qui définissent ce qui serait de l'ordre du « nécessaire et/ou suffisant », suggérant de ce fait quelles devraient/pourraient être leurs attentes aux personnes qu'elles interrogent.

D'après la pyramide des besoins de Maslow (1954), tant que les besoins physiologiques ne sont pas satisfaits, c'est-à-dire tant que les personnes sont en « insécurité nutritionnelle », la question de la satisfaction des besoins supérieurs ne peut pas se poser. Nous supposons, pour notre part, que d'autres dimensions de l'alimentation que sa fonction biologique peuvent être déterminantes, même pour les personnes en « insécurité nutritionnelle » et que les appréciations de ces dimensions participent aussi à influencer leur BEAS.

Supposant, enfin, que le principe d'adaptation des attentes individuelles décrit dans le courant de l'économie du bonheur peut s'appliquer à tous les domaines de la vie, – et donc, en particulier, à l'alimentation – nous faisons aussi l'hypothèse que les déterminants du BEAS peuvent être différents selon les niveaux d'insécurité nutritionnelle des personnes. La flèche (en pointillé) qui va de l' « écart perçu » aux « attentes alimentaires » représente, sur le schéma, ce phénomène (Fig.2).

Toutes ces hypothèses nous amènent à envisager que la satisfaction des besoins nutritionnels individuels n'est ni une garantie, ni, surtout, un pré-requis pour qu'une personne ressente un niveau de BEAS élevé.

Pour répondre à notre problématique et vérifier nos hypothèses, nous avons étudié le lien existant entre *insécurité nutritionnelle* et *bien-être alimentaire subjectif* pour des personnes vivant dans des contextes et des situations d'insécurité nutritionnelle individuelle variés. Pour cela, nous avons inséré notre mesure de la satisfaction alimentaire vécue dans le questionnaire d'une enquête, réalisée dans le cadre du projet ALIM, et soumise à trois échantillons de population malienne vivant en zones urbaine et rurale au Mali ainsi qu'en France. En comparant les échantillons entre eux et les personnes au sein de chaque échantillon, les résultats devaient nous permettre de voir comment se traduisait l'amélioration des situations nutritionnelles en termes de niveaux de satisfaction alimentaire vécue des individus. L'enquête avait aussi pour objectif d'identifier un certain nombre de déterminants non nutritionnels de la satisfaction alimentaire vécue pour nous permettre d'étudier la variabilité de leurs influences sur la satisfaction alimentaire individuelle en fonction des caractéristiques des personnes interrogées (de leur niveau d'insécurité nutritionnelle en particulier) et des problématiques alimentaires spécifiques que supposent les différents contextes.

PARTIE II : CONTEXTE ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE

Dans la partie qui suit, un premier chapitre (chap.3) présente le contexte particulier du terrain sur lequel a porté ce travail de thèse, à savoir, le Mali, pour montrer en quoi il nous était utile pour répondre à notre problématique générale, et formuler les hypothèses spécifiques qu'il nous permet de vérifier. Nous verrons aussi que les résultats de cette recherche sont issus d'une plus vaste enquête réalisée dans le cadre du projet ALIM, et nous attardons sur le choix des zones d'étude retenues pour cette enquête au Mali.

Un second chapitre (chap.4) est consacré à décrire la démarche que nous avons suivie pour cette recherche : des choix méthodologiques pour l'enquête quantitative, aux questions relatives à l'échantillonnage jusqu'à la réalisation concrète des enquêtes sur les trois terrains sélectionnés.

Le dernier chapitre de cette partie (chap.5) détaille enfin les modalités de traitement et d'analyse des données récoltées pour notre étude.

CHAPITRE 3 : CONTEXTE DE LA RECHERCHE

1 LA PROBLEMATIQUE SPECIFIQUE AU MALI

Depuis la fin de cette enquête en 2011, la situation du Mali a beaucoup changé, en particulier du fait des événements politiques qui ont secoué le pays depuis le début de l'année 2012. La présentation qui suit se concentre sur le contexte correspondant au moment de la réalisation de l'étude, c'est-à-dire sur les années 2009 à 2011. Elle n'oublie pas pour autant que les dernières actualités ont entraîné des changements brutaux dans les dynamiques du pays et fait émerger de nouvelles problématiques qui ne s'inscrivent pas dans la continuité de ce que nous envisagions il y a encore quelques mois.

1.1 Le Mali, un pays en voie de développement

Vaste pays sahélien⁵⁶ enclavé au cœur de l'Afrique de l'Ouest, le Mali est limité au nord par l'Algérie, au sud par la Guinée et la Côte d'Ivoire, à l'est par le Burkina Faso et le Niger et à l'ouest par la Mauritanie et le Sénégal (Fig.3).

Même si la République du Mali est aujourd'hui en voie en développement, le pays reste l'un des plus pauvres du monde, avec un PIB/tête estimé à 669 dollars E-U courants⁵⁷ en 2011 et 50,4% de sa population qui vit sous le seuil de 1,25\$/jour (PPA) en 2010.

⁵⁶ Le Mali s'étend sur une superficie de 1 240 190 km² et 65% de son territoire se situe en région désertique ou semi-désertique.

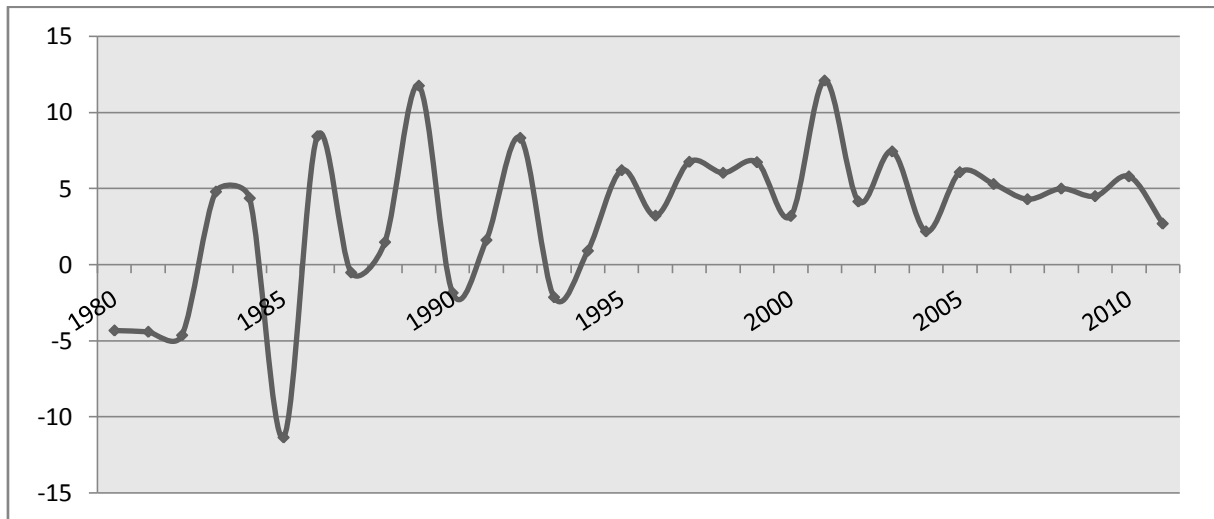
⁵⁷ Source : Banque Mondiale, 2012

Figure 3 : Géographie du Mali



L'économie du Mali est essentiellement basée sur l'agriculture. En 2006, le secteur primaire représentait 37,5 % du PIB et assurait près des trois quarts des revenus d'exportations avec, entre autres, ses productions de céréales, de coton et de bétail. La dépendance de la croissance malienne au secteur primaire rend son économie vulnérable tant aux aléas climatiques qu'aux fluctuations du commerce mondial et des taux de change. L'économie malienne a connu une croissance moyenne annuelle de 5,1% au cours de la période 2002-2006 (Fig.4), malgré les effets négatifs de chocs tels que la crise ivoirienne de 2002, l'invasion acridienne de 2004 et la flambée des cours du pétrole ces dernières années. Si les contreperformances du sous-secteur coton (Droy et al., 2012) ont entraîné une légère baisse du taux de croissance du PIB à 4,3% en 2007, ce dernier est remonté à 5% en 2008, 4,5% en 2009 et 5,8% en 2010.

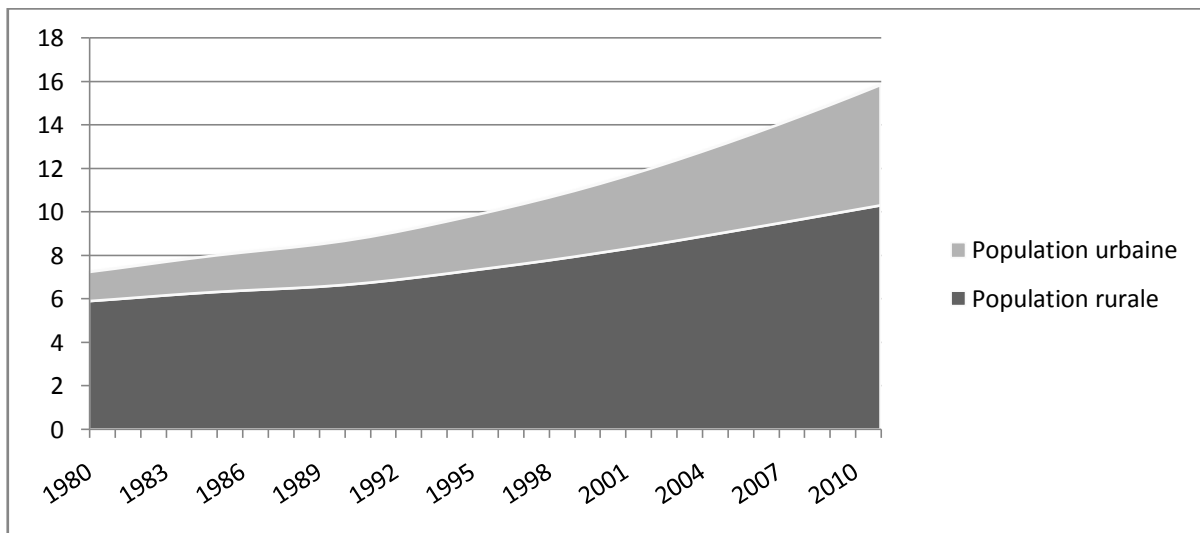
Figure 4 : Taux de croissance annuel du Produit National Brut du Mali (en %)



Source : Banque Mondiale, 2012

La population malienne ne cesse d'augmenter : estimée à 7,2 millions d'habitants en 1980, elle s'élève à 10,7 millions⁵⁸ en 1998, 13,6 millions⁵⁹ en 2006 et atteint 15,8 millions⁶⁰ d'habitants en 2011 (Fig.5). En 2011, d'après les chiffres de la Banque Mondiale, 47% de la population du Mali est âgée de moins de 15 ans et 65% de la population vit en zone rurale.

Figure 5 : Population au Mali depuis 1980 (en millions d'habitants)



Source : Banque Mondiale, 2012

⁵⁸ Source : Banque Mondiale, 2012. Les chiffres du 3^{ème} Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH-III) au Mali sont plus faibles, avec 9,8 millions d'habitants recensés en 1998.

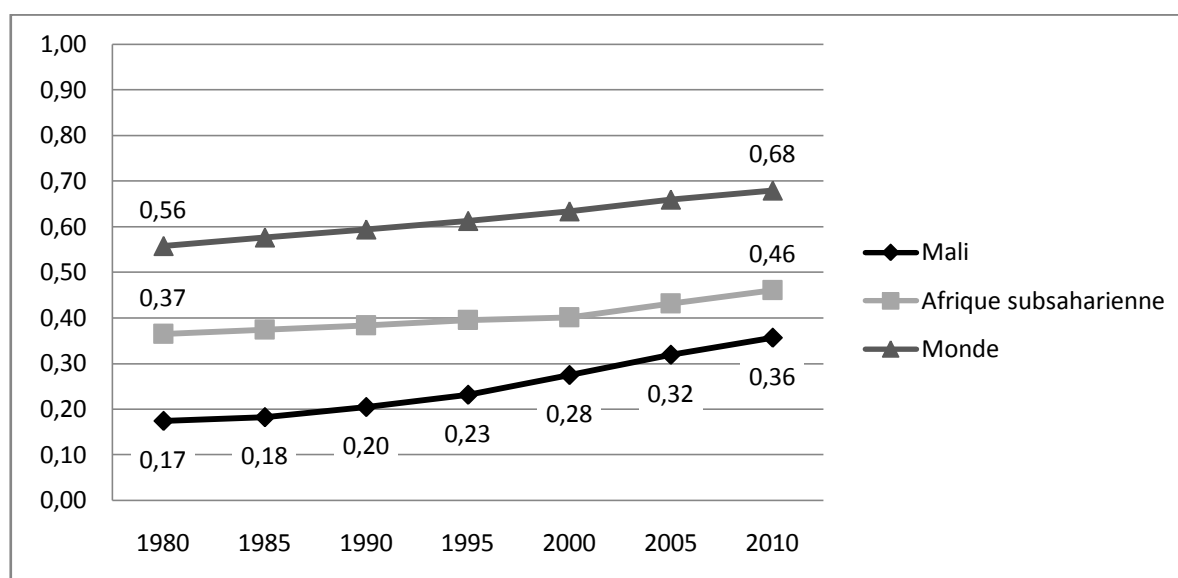
⁵⁹ Source : Banque Mondiale, 2012. Les chiffres de la 4^{ème} Enquête Démographique et de Santé au Mali (EDSM-IV) réalisée en 2006 sont aussi plus faibles que ceux de la Banque Mondiale puisqu'ils indiquent 12 millions d'habitants.

⁶⁰ Source : Banque Mondiale, 2012

Alors qu'en 2001, 55,6% des Maliens vivaient en dessous du seuil national de pauvreté, ils étaient 47,4% en 2006, soit un taux de recul moyen par an de 1,36%⁶¹. La diminution encourageante du taux de pauvreté est cependant à relativiser puisque le nombre de pauvres reste, du fait de la forte croissance démographique, en augmentation : de 5,69 millions en 2001 à 5,84 millions en 2006⁶². L'index de pauvreté multidimensionnelle, calculé à partir des données de privations multiples à l'échelle individuelle dans les domaines de la santé, de l'éducation et des conditions de vie (Alkire et Santos, 2010), donne d'ailleurs des résultats plus alarmants puisqu'en 2011, 86,6% de la population malienne est considérée comme « pauvre multidimensionnellement », soit nettement plus que les 51,4% de la population qui vivent sous le seuil de 1,25\$ PPA par jour.

Avec un Indice de Développement Humain⁶³ de 0,359 en 2011, le Mali est classé parmi les pays à développement humain faible dans le Rapport mondial sur le développement humain du PNUD ; il se situe au 175^{ème} rang mondial sur les 187 pays pour lesquels ces données existent. Même si une amélioration notable est à signaler tous les ans depuis 1980 où il n'était que de 0,174, l'IDH du Mali reste nettement inférieur à la moyenne régionale de 0,463 en 2011 pour l'Afrique subsaharienne ou à la moyenne mondiale de 0,682 pour la même année (Fig.6).

Figure 6 : Evolutions de l'Indice de Développement Humain



Source : ODHD, 2010

⁶¹ Source : EDSM-IV, 2006

⁶² Source : EDSM-IV, 2006

⁶³ L'Indice de Développement Humain (IDH) est une mesure du développement qui se veut une alternative au niveau de revenus ou au taux de croissance. Il reflète une définition plus large du bien-être et est un indicateur composite qui inclue trois dimensions du développement humain : la santé, l'éducation et les revenus.

Cette tendance à la progression de l'Indice de Développement Humain cache une disparité importante entre les régions du Mali, qui découle des choix stratégiques d'investissements dans les domaines de la santé et de l'éducation en particulier. Le district de Bamako, avec un IDH de 0,569 en 2004, a le niveau de développement le plus élevé du pays, suivi de la première région administrative, Kayes, avec un IDH de 0,361. Les régions de Mopti et de Sikasso, avec des IDH respectifs de 0,313 et 0,308, sont les régions les moins développées du pays, selon les données de l'Observatoire du Développement Humain Durable du Mali (ODHD, 2010).

Avec une espérance de vie à la naissance de 51,4 ans, un taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans de 19,1% et un taux d'alphabétisation des adultes des deux sexes de 26,2% en 2011, des efforts considérables restent à fournir en matière de développement humain au Mali.

1.2 La question alimentaire au Mali

Depuis les années 1983-85, aucune crise alimentaire majeure n'est survenue au Mali, mais le pays doit faire face à une situation d'insécurité alimentaire chronique et de vulnérabilité généralisée. Si la situation alimentaire s'est améliorée ces vingt dernières années grâce à une augmentation de la production céréalière, une commercialisation plus fluide et un meilleur approvisionnement des marchés urbains, la population connaît des difficultés alimentaires plus ou moins sévères près d'une année sur trois. Les causes en sont multiples : en 2001-02, la crise politique en Côte d'Ivoire et des déficits pluviométriques ont affecté l'économie de la région, alors qu'en 2004-05, c'est la destruction des cultures par les acridiens qui est à l'origine de la crise alimentaire régionale.

La prise en charge de la question de l'insécurité alimentaire par le gouvernement malien et ses partenaires au développement, avec la mise en place d'actions combinées, comme les systèmes d'alerte précoce dès 1986 et plus récemment, en 2004, la création du Commissariat à la Sécurité Alimentaire rattaché à la Présidence de la République, permettent cependant d'atténuer l'ampleur des crises alimentaires pour la population⁶⁴.

⁶⁴ Un récapitulatif rapide des politiques de lutte contre l'insécurité alimentaire mises en place au Mali est disponible en annexe (Annexe A). Pour une description plus détaillée, se référer à l'ouvrage d'Arditi et al. (2011), traitant uniquement de ce sujet et, plus particulièrement, à la contribution de Dury et Fouilleux (2011) sur la construction de ces politiques.

1.2.1 Des disponibilités alimentaires suffisantes

Les années de pluviométrie normale, la production nationale de céréales permet de couvrir les besoins de la population et l'insécurité alimentaire n'est pas – à l'échelle du pays – une question de disponibilités.

La production végétale est largement dominée par les céréales qui constituent l'essentiel de la base alimentaire des populations – 86%⁶⁵ des calories consommées proviennent des céréales en milieu rural et 73% en milieu urbain –, avec une consommation moyenne d'environ 200kg⁶⁶ par personne et par an (toutes céréales confondues). Entre 1990 et 2009, l'extension des superficies (mil, sorgho) et l'augmentation des rendements (riz, coton, maïs) ont permis un accroissement relativement constant des productions végétales, sauf pour les années 1992-93, 1997-98, 2004-05 où les aléas naturels (variations climatiques, destruction des cultures par les acridiens) ont entraîné des chutes de production. La production céréalière, toutes céréales confondues, est ainsi passée de 1,8 millions de tonnes en 1990 à 4,9 millions en 2008-09⁶⁷. De fortes disparités en termes de potentialités agricoles sont à signaler entre les différentes régions du Mali. Les régions situées en dessous du 15^{ème} parallèle (Fig.3), c'est-à-dire les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou et Mopti sont celles qui présentent les plus forts potentiels agricoles alors que les régions de Tombouctou, Gao et Kidal, au Nord du 15^{ème} parallèle, sont structurellement déficitaires.

Pour pallier les déficits de certains produits sur les marchés alimentaires et compléter le stock national de sécurité alimentaire, le Mali a aussi recours à des importations de céréales de plus en plus importantes ces dernières années : les importations commerciales sont ainsi passées de 104 000 tonnes en 1999-2000 à, en moyenne, 250 000 tonnes par an sur la période 2003-04 à 2007-08⁶⁸. Notons cependant que la dépendance céréalière du pays est relativement limitée puisque les importations de céréales représentent moins de 8% de l'apport calorique total en moyenne 2005-07⁶⁹.

La crise alimentaire mondiale de 2008, déclenchée par la concomitance d'une demande agricole en forte progression – due à la croissance démographique mondiale, à la croissance économique de la Chine et de l'Inde et au regain d'intérêt pour les agrocarburants – et d'une offre agricole limitée – effets climatiques exceptionnels à l'origine de chutes de production agricole, stocks

⁶⁵ Source : EMEP 2001, calculs Bocoum (2011)

⁶⁶ 194kg/pers/an (source : EMEP 2001, calculs Bocoum (2011))

⁶⁷ Source : ODHD, 2010

⁶⁸ Source : ODHD, 2010

⁶⁹ Source : FAOSTAT, calculs Bricas et al. (2012)

mondiaux de céréales à leur plus bas niveaux depuis 1974 (dernière crise alimentaire mondiale), spéculations sur les matières premières agricoles –, a entraîné une hausse de 138% des prix des denrées alimentaires sur le marché international (Severino et Ray, 2010). Les efforts financiers et fiscaux du gouvernement malien pour faire face à cette crise ont cependant permis de limiter son impact sur sa population, et le Mali a été épargné des manifestations de rue (« émeutes de la faim ») que beaucoup de ses voisins (Sénégal, Côte d'Ivoire, Cameroun, Burkina Faso) ont connues au début de l'année 2008.

1.2.2 Des difficultés d'accès aux aliments pour les populations

Si les disponibilités alimentaires globales ne constituent plus le risque majeur d'insécurité alimentaire au Mali aujourd'hui, la question de l'accès aux aliments est en revanche plus problématique. Certaines zones de production sont parfaitement intégrées au marché céréalier, comme les régions du sud, du centre et de l'ouest mais les régions du nord (Tombouctou, Gao, Kidal, Koulikoro) restent très enclavées et ont des difficultés physiques à accéder aux denrées alimentaires. De plus, dans ces régions comme pour l'ensemble du pays, même lorsque les céréales sont physiquement accessibles sur les marchés, leur prix est souvent incompatible avec le pouvoir d'achat de la population et la pauvreté constitue aujourd'hui la cause majeure de l'insécurité alimentaire au Mali.

D'après les calculs de Bocoum (2011) réalisés à partir des données de l'Enquête Malienne sur l'Evaluation de la Pauvreté (EMEP) de 2001, près de deux tiers du budget des ménages maliens (64%) est consacré à leur alimentation. Même si ces chiffres varient selon les milieux de résidence et les niveaux de richesse des ménages, la proportion des dépenses totales destinée à l'alimentation reste toujours très importante : de 50% pour le quintile des ménages urbains les plus riches à 71% pour le quintile des plus pauvres dans ce même milieu (avec une moyenne de 58%) et de 60% pour le quintile des ménages ruraux les plus riches à 77% pour les ménages ruraux les plus pauvres (avec une moyenne de 68%). La part prépondérante des dépenses alimentaires dans le budget total des ménages maliens montre la vulnérabilité de ces derniers face aux fluctuations possibles des prix sur le marché alimentaire. Avec près de la moitié (44%) des volumes des aliments qu'ils consomment qui proviennent d'achats alimentaires, les ménages maliens sont dépendants du marché alimentaire et les variabilités des prix ou de leurs revenus peuvent donc avoir rapidement des impacts importants sur leurs situations alimentaires.

1.2.3 Une situation de malnutrition chronique

Tous les indicateurs utilisés pour mesurer l'insécurité alimentaire montrent à la fois une amélioration de la situation du Mali depuis les années 1990, et de fortes disparités entre les différentes régions du pays.

Les estimations de la FAO calculées à partir des disponibilités nutritionnelles du pays indiquent que la proportion de personnes sous-alimentées est passée de 14% en 1990-92 à 10% en 2004-06 (FAO, 2010).

Les évolutions des indicateurs des Objectifs du Millénaire pour le Développement mettent en évidence la même tendance à une diminution de l'insécurité alimentaire au Mali ces dernières années, avec une proportion de la population en situation de sous-nutrition passée de 27% en 1996 à 12% en 2010, et une baisse de près de 20 points (de 38% à 19%) du pourcentage des enfants de moins de cinq ans en situation d'insuffisance pondérale (Tab.1).

Tableau 1 : Evolution des Indicateurs des Objectifs du Millénaire pour le Développement

	1996	2001	2006	2010
Prévalence de l'insuffisance pondérale chez les enfants de moins de cinq ans (%)	37,6	30,1	27,9	18,9
Proportion de la population n'atteignant pas le niveau minimal d'apport calorique (%)	27,0	25,0	18,0	12,0

Source : UNSTATS, données extraites en août 2012

En passant d'un index global de faim⁷⁰ (GHI) de 27,9/100 en 1990 à 19,7/100 pour 2011, le Mali a vu sa situation s'améliorer mais reste avec un score qualifié de « sérieux ». Il passe sous la moyenne régionale de 20,5 en 2011 alors qu'il le dépassait en 1990 (puisqu'il était alors de 25,1 pour la région). Il est en revanche toujours supérieur à la moyenne mondiale de 14,6 (contre 19,7 en 1990).

⁷⁰ Le *Global Hunger Index* (GHI) ou indice/index de la faim dans le monde est publié annuellement par l'Institut International de Recherche sur les Politiques Alimentaires (*International Food Policy Research Institute : IFPRI*) depuis 2006. Il permet d'estimer la gravité de l'insécurité alimentaire en combinant trois indicateurs : le pourcentage de personnes en « sous-nutrition » dans la population, le pourcentage d'enfants de moins de cinq ans en insuffisance pondérale et le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans. L'index global de faim est exprimé sous la forme d'un score sur une échelle de 100 : 0 étant l'absence de faim et 100, le pire possible (bien qu'aucun de ces deux extrêmes n'existe dans la réalité). Un score inférieur à 4,9 est considéré comme « faible », un score entre 5 et 9,9 comme « modéré », un score entre 10 et 19,9 comme « sérieux », un score entre 20 et 29,9 comme « alarmant » et un score supérieur à 30, comme « très alarmant » (IFPRI, 2011).

Les résultats de l'enquête Analyse de la Sécurité Alimentaire et de la Vulnérabilité au Mali (CFSVA⁷¹) réalisée par le Programme Alimentaire Mondial (PAM) et l'UNICEF⁷² au Mali en 2005 mettent en évidence la répartition inégale des ménages en situation d'insécurité alimentaire et de vulnérabilité élevée dans le pays : concentrés dans les régions de Kayes, Koulikoro, Ségou, Mopti ou Tombouctou, ils sont en revanche moins nombreux dans les grandes zones de production agricole (Sikasso, Ségou) ou de pastoralisme transhumant (Kidal).

La malnutrition, qui se caractérise, selon la définition de l'OMS par un « *état pathologique résultant de la carence ou de l'excès, relatif ou absolu, d'un ou plusieurs nutriments essentiels* », est l'un des principaux problèmes de santé qui affectent les enfants des pays en voie de développement. Elle résulte autant d'une alimentation inadéquate – en quantités et en qualités – que d'un environnement sanitaire déficient. Malgré une tendance à l'amélioration, l'insuffisance de l'accès aux soins de santé reste très importante au Mali. En 2006, moins d'un enfant sur deux de moins de 2 ans (48%)⁷³ a reçu une couverture vaccinale complète ; ils étaient 29%⁷⁴ en 2001.

Le manque d'accès aux soins, la prévalence importante de certaines maladies (paludisme par exemple) et la mauvaise qualité de l'alimentation expliquent aujourd'hui que les niveaux de malnutrition restent très élevés au Mali. D'après les résultats de la 4^{ème} Enquête Démographique et de Santé au Mali (EDSM-IV) réalisée en 2006, deux enfants sur cinq (38%) souffrent de retard de croissance : 19% sous la forme « modérée » et 19% sous la forme « sévère ». De fortes variations sont à noter selon le milieu de résidence : la prévalence du retard de croissance est ainsi de 42% en milieu rural – avec des écarts importants entre les régions : de 44% pour Tombouctou à 33% pour Kidal par exemple –, contre 26%⁷⁵ des enfants en milieu urbain – 23% à Bamako.

1.3 Migrations et consommation alimentaire des Maliens

Les processus de migrations, qu'ils soient vers les villes – participant alors à l'urbanisation – ou vers l'étranger, ont des impacts sur l'alimentation des Maliens et modifient, plus généralement, les problématiques touchant à la question alimentaire.

⁷¹ *Comprehensive Food Security and Vulnerability Analysis (CFSVA)*

⁷² *United Nations Children's Fund (UNICEF)* : Association Humanitaire pour la survie et la protection des enfants du monde

⁷³ Source : EDSM-IV, 2006

⁷⁴ Source : EDSM-III, 2001

⁷⁵ Source : EDSM-IV, 2006

1.3.1 Urbanisation et consommation alimentaire individuelle au Mali

Le Mali est un pays qui connaît une forte croissance démographique – de 6,7 millions d’habitants en 1976 à 15,4 millions en 2010⁷⁶ – et une augmentation de la part de la population vivant en milieu urbain (Fig.5) : de 17% en 1976, la population vivant en zone urbaine est évaluée à un tiers de la population nationale en 2010 et Bamako, capitale du pays, compte à elle seule 1,8 millions d’habitants.

De grandes disparités existent au Mali entre les habitants des zones urbaines et ceux des zones rurales et l’augmentation de la part des urbains dans le pays modifie donc les problématiques alimentaires de la population (Leport, 2010).

Au Mali, 95%⁷⁷ des aliments consommés proviennent de leur propre production (autoconsommation) ou passent par le marché alimentaire (achat). Les autres sources d’aliments, comme les dons, l’aide alimentaire, la chasse ou la pêche ne représentent qu’une part infime des acquisitions (moins de 5%). Dans toutes les régions du Mali, les achats alimentaires sont plus importants – en valeur économique de la consommation – que l’autoconsommation. D’après les calculs de Bricas et al. (2012) réalisés à partir des données de l’Enquête Légère Intégrée auprès des Ménages (ELIM) 2006, la part de la consommation alimentaire qui vient du marché est estimée, en 2006 et en moyenne nationale, à plus de 70% (55% pour les ruraux, 90% pour les urbains). Le système alimentaire est donc largement monétarisé et les ménages, autant ruraux qu’urbains, sont très dépendants des prix du marché pour leurs approvisionnements alimentaires (Bricas et al., 2012).

Ces données, en valeur économique, masquent cependant la différence qui existe toujours entre les modes d’acquisition des aliments par les ménages selon leur lieu d’habitation. En milieu rural, 66%⁷⁸ des approvisionnements en volume des aliments qui entrent dans la préparation des repas sont issus de l’autoconsommation alors qu’en milieu urbain, 86% de ces aliments (en volume) proviennent d’achats sur le marché.

Le recours plus important au marché pour accéder aux denrées alimentaires en milieu urbain permet de comprendre pourquoi la pauvreté monétaire représente aujourd’hui le risque le plus important en termes de sécurité alimentaire dans ce milieu, les ménages urbains étant plus exposés que les ruraux aux fluctuations possibles des prix et des revenus. Même si elle ne se traduit pas par des niveaux d’insécurité nutritionnelle supérieurs – les ménages ruraux maliens,

⁷⁶ Source : Banque Mondiale, 2012

⁷⁷ Source : ELIM, 2006

⁷⁸ Source : EMEP 2001, calculs Bocoum (2011)

dépendants des variations des disponibilités locales⁷⁹, étant 66%⁸⁰ en situation de déficit calorique, contre 51% des ménages urbains du pays – cette dépendance au marché et la vulnérabilité qu'elle implique a des conséquences sur les représentations et les pratiques alimentaires des urbains maliens.

Dans leur étude réalisée à Bamako, De Suremain et Razy (2011) montrent ainsi comment les habitants de la capitale se comportent face à ce qu'ils qualifient d' « incertitude alimentaire ». Ils mettent en évidence la diminution des pratiques d'entraide entre les gens⁸¹, avec une perte progressive de la notion de « grande famille » et une tendance à l'individualisation, avec les conséquences qu'elle suppose en termes de commensalité.

Les ménages urbains ont une alimentation plus variée que les ménages ruraux au Mali. D'après les calculs de Bocoum (2011) à partir des données de l'EMEP 2001, les scores de diversité alimentaire⁸² obtenus sur une semaine sont ainsi de 8,5 sur 12 pour les premiers contre 6,6 pour les seconds (avec une moyenne nationale de 7,1/12). Cette consommation plus diversifiée des ménages urbains est en partie le fait de la multiplication de l'offre qui accompagne l'urbanisation.

L'augmentation de l'offre alimentaire en milieu urbain se retrouve non seulement dans la variété des produits proposés (disponibilités plus régulières et plus larges, produits d'importations), mais aussi dans la diversité des modes de consommation (Mainbourg, 1986).

Deux types de consommations alimentaires coexistent en ville : une consommation à domicile et une consommation hors domicile. Dans une étude réalisée à Bamako en 1995-96, Ag Bendeck et al. (2000) mettent en évidence que l'alimentation hors domicile représente 19 à 27 % du budget alimentaire. Elle est autant utilisée comme un complément nutritionnel pour les personnes issues de ménages de niveaux socioéconomiques intermédiaire et défavorisé – le recours à l'alimentation hors domicile correspondant alors à de véritables stratégies individuelles ou collectives pour faire face aux chocs économiques – que comme une source de satisfaction,

⁷⁹ Les « disponibilités locales » correspondent en majorité à des productions régionales – puisqu'il s'agit de régions plus isolées par rapport au marché alimentaire que les villes. Leurs fluctuations sont donc plus dépendantes des conditions climatiques ou des invasions de criquets par exemple que des variations des prix des denrées alimentaires sur le marché national ou international.

⁸⁰ Source : EMEP 2001, calculs Bocoum (2011)

⁸¹ « *Les plus vieux rappellent l'époque révolue – quand le travail et l'argent étaient moins rares – où les voisins s'entraidaient* », p.265 (De Suremain et Razy, 2011)

⁸² Voir dans la partie méthodologie pour une description de cet indicateur, renseignant sur la qualité des régimes alimentaires, puisque nous l'utilisons nous-mêmes dans notre enquête – même si nos mesures portent sur la journée de la veille, et pas sur toute la semaine précédente, comme c'est ici le cas.

gustative ou sociale par exemple. En proposant des produits différents de ceux préparés au sein des ménages, l'alimentation de rue donne accès à des goûts et saveurs diversifiés et peut permettre de découvrir des produits ou des plats nouveaux par rapport aux traditions alimentaires (Ag Bendeck et al., 2000). Les mangeurs urbains voient, en ce sens, leur « identité alimentaire » évoluer, par des pratiques de combinaison de produits (traditionnels et importés par exemple) et de métissage des références identitaires (Bricas, 2008). La consommation alimentaire hors domicile, si elle est le signe d'une individualisation de l'alimentation, d'une autonomisation des choix par rapport aux représentations et pratiques alimentaires traditionnelles du foyer, n'est pas pour autant nécessairement synonyme d'une dégradation de la commensalité. Il semble au contraire qu'elle donne naissance à de nouvelles formes de commensalité, avec la recherche d'une convivialité entre amis ou le maintien d'une cohésion sociale entre membres d'un même groupe d'appartenance (Ag Bendeck et al., 2000) par exemple. « *Il est très classique d'acheter dans la rue pour consommer avec les collègues au service (bureau)* » (Mainbourg, 1986).

Les pratiques alimentaires urbaines posent de nouvelles questions quant à la qualité des produits consommés (Ag Bendeck et al., 2000), en particulier du fait de l'augmentation de la distance entre les lieux de production et de consommation et de l'« anonymat » qu'engendrent le marché et la multiplication des distributeurs alimentaires (Cheyns, 2001) – l'effet « réputation » des vendeurs et, par ricochet, la confiance que peuvent leur accorder les acheteurs étant remis en cause.

Si la diversité des aliments consommés est plus importante en milieu urbain qu'en milieu rural au Mali, la consommation alimentaire reste largement dominée par celle des céréales qui représente près des $\frac{3}{4}$ des calories ingérées – 73% en milieu urbain contre 86% en milieu rural (Tab.2).

Les fruits et légumes ainsi que les produits d'origine animale (viandes et volailles, poissons, lait et œuf) ne constituent qu'une faible part des apports caloriques : 7% en milieu urbain, à comparer aux 4% en milieu rural. Les huiles et graisses et sucres sont plus consommés par les urbains chez qui ils représentent la deuxième source de calories (après les céréales) – 13% des apports –, que par les ruraux – 6% des calories ingérées (Tab.2).

Tableau 2 : Part des calories représentée par chaque groupe d'aliments dans la consommation alimentaire des individus selon leur lieu de résidence

	Rural	Urbain
Céréales	86,0%	73,1%
Racines et tubercules	0,2%	0,3%
Viandes et volailles	0,6%	2,8%
Poissons	1,0%	1,1%
Fruits et légumes	2,2%	2,1%
Lait et œufs	0,3%	0,6%
Huiles et graisses	3,8%	6,2%
Sucres	2,0%	7,0%
Autres aliments	3,8%	2,7%

Source : EMEP 2001, calculs Bocoum (2011)

Sur le plan de la santé et de la nutrition, l'urbanisation, qui se traduit par une sédentarisation, une diminution de l'activité physique quotidienne et une alimentation plus riche, voit apparaître de nouvelles pathologies alimentaires – maladies chroniques telles que diabète de type II, maladies cardio- ou cérébrovasculaires, ou cancers, et pathologies de « surcharge » dues au surpoids et à l'obésité – tandis que persiste une prévalence élevée des situations de carences nutritionnelles et de sous-nutrition (Maire et Delpuech, 2004).

1.3.2 Migrations internationales et consommation alimentaire des Maliens

Même si aucun recensement exhaustif de la population malienne expatriée n'a été réalisé à ce jour, les estimations fournies par les différentes missions diplomatiques et consulaires du Mali à l'étranger permettent d'obtenir quelques indications : l'Organisation Internationale pour les Migrations (OIM) évalue ainsi à près de 2,7 millions les Maliens établis à l'extérieur du pays, dont plus de 2,5 millions en Afrique et 120 000 installés en France (Ballo, 2009). L'émigration a des impacts sur l'économie du Mali à travers les transferts monétaires que les migrants maliens renvoient au pays⁸³. En 2007, ces transferts se sont ainsi élevés à 212 millions de dollars E-U, représentant 3,3% du PIB⁸⁴.

⁸³ Les transferts financiers des migrants se font aussi bien à titre individuel, et sont alors consacrés à la consommation de ceux qui en bénéficient, que par le biais d'associations communautaires qui les emploient pour des projets de développement locaux (Merabet et Gendreau, 2007).

⁸⁴ Source : Banque Mondiale, 2008

En France, l'utilisation de statistiques ethniques étant très controversée, peu de recherches se sont concentrées sur les populations immigrées et les données existantes sont limitées (Calvo, 1982). On sait cependant que les immigrés, particulièrement ceux originaires d'Afrique subsaharienne, sont surreprésentés au sein des catégories socioéconomiques les plus défavorisées (Tavan, 2005). Ils sont plus affectés par la pauvreté que la moyenne des Français : 33,5% des ménages immigrés originaires d'un pays d'Afrique sont considérés comme « pauvres » en 2008⁸⁵ alors que ce taux est de 13% pour l'ensemble des ménages vivant en France. Ils sont aussi plus touchés par le chômage : 23,1% des actifs non ressortissants de l'Union européenne sont au chômage contre 8,9% des Français en 2010⁸⁶.

Les chiffres de l'insécurité alimentaire en France, s'ils ne sont pas négligeables – ils sont toujours « trop élevés », surtout au vu du niveau de richesse et de développement d'un pays tel que la France – sont sans commune mesure avec ceux que nous avons présentés plus haut pour le Mali. Selon le Baromètre Santé Nutrition publié par l'Institut National de Prévention pour l'Éducation et la Santé (INPES) en 2008, 2,5% des Français âgés de 25 à 75 ans déclarent ne pas avoir assez à manger « souvent » ou « parfois », signe d'insécurité alimentaire sévère (Escalon et al., 2009). Ainsi, même si les immigrés maliens sont nombreux à faire partie de la frange la plus pauvre de la population en France, la question de leur insécurité nutritionnelle (en répartition et en intensité) n'a rien de comparable avec les situations alimentaires qui peuvent se présenter dans leur pays d'origine.

Plus largement, la question alimentaire des Maliens installés en France ne souffre d'aucune comparaison possible avec celle des Maliens vivant au pays. L'offre alimentaire est beaucoup plus importante en France, en variété comme en quantités (Ezembé, 2008; Calandre et Ribert, 2010) – les disponibilités énergétiques alimentaires calculées par la FAO sont ainsi, en 2006-08, de 3530 kcal/pers/j en France contre 2590 kcal/pers/j au Mali – et le recours au marché est l'unique moyen d'accéder aux aliments – si l'on fait exception des pratiques de solidarité informelles qui existent entre les migrants (Calandre et Ribert, 2010).

Les caractéristiques de l'environnement alimentaire français, à de nombreux points de vue différentes de celles du Mali – produits ou équipements disponibles par exemple – a des répercussions sur les représentations et pratiques alimentaires des migrants, entraînant une évolution des styles alimentaires par rapport à un modèle qualifié de « traditionnel » (Calandre

⁸⁵ Source : INSEE, 2008, http://www.inegalites.fr/spip.php?article832&id_mot=137

⁸⁶ Source : INSEE, 2010, http://www.inegalites.fr/spip.php?article86&id_mot=112

et Ribert, 2010). De nouvelles questions se posent, en termes d'identité notamment⁸⁷. D'après Calandre et Ribert (2010), même si des adaptations à l'environnement sont à noter, les migrants originaires d'Afrique de l'Ouest en France « *restent très attachés à leurs traditions et perpétuent leur culture alimentaire d'origine* ».

La migration, par son impact sur les structures familiales et sociales, modifie aussi les rapports sociaux entre les individus. Les immigrés d'Afrique subsaharienne en France adoptent différents types d'organisation sociale (squat collectif, appartement individuel, hôtel meublé ou foyer de travailleurs) qui ont des impacts sur leurs modes de vie (Calandre et Ribert, 2010). La « redéfinition des règles du vivre ensemble » qu'impliquent ces configurations sociales se traduit par l'apparition de nouvelles pratiques dans la gestion de l'alimentation (collective ou individuelle) – les hommes vivant seuls devant, par exemple, apprendre à cuisiner – et par une multiplication des formes possibles de commensalité (Calandre et Ribert, 2010).

Les conditions de vie précaires, les changements de régimes alimentaires et la disparition progressive des modèles de consommation traditionnels des migrants en France les rendent particulièrement vulnérables aux maladies alimentaires de « pléthore » (surpoids et obésité ou maladies chroniques type diabète, hypertension ou cancers par exemple) tout autant qu'aux problèmes de carences nutritionnelles (Darmon et Khlat, 2001).

PROBLEMATIQUE DE THESE PAR RAPPORT AU CONTEXTE MALIEN ET HYPOTHESES SPECIFIQUES

L'urbanisation et la migration internationale au Mali se traduisent par une amélioration des « situations alimentaires individuelles objectives » avec une diminution de l'insécurité nutritionnelle. Elles s'accompagnent cependant aussi de l'apparition de nouvelles problématiques alimentaires individuelles – identitaire ou sociale par exemple. Notre hypothèse est que ces problématiques peuvent avoir un impact sur la façon dont les personnes perçoivent leur situation alimentaire, c'est-à-dire sur leur « bien-être alimentaire subjectif » (BEAS).

Si le BEAS était uniquement déterminé par des questions nutritionnelles, un gradient des niveaux de BEAS devrait être observé du milieu rural malien, où l'insécurité nutritionnelle est la

⁸⁷ Les dynamiques d'« assimilation » (Calvo, 1997), « intégration », « acculturation », « affirmation de l'identité », etc. sont autant de thèmes que les sociologues étudient concernant les questions identitaires qui caractérisent les migrants.

plus répandue, au milieu urbain malien, où l'insécurité nutritionnelle s'améliore mais reste importante, jusqu'en France, où les migrants maliens doivent vraisemblablement faire face à des situations moins alarmantes (en moyenne) du point de vue de leur nutrition.

Puisque nous pensons que le BEAS dépend de la façon dont les personnes vivent et ressentent leur alimentation dans toutes ses dimensions, et que nous avons vu que l'amélioration nutritionnelle observée s'accompagne vraisemblablement aussi de ce qui pourrait être vécu comme une « dégradation » d'autres dimensions de l'alimentation (perte de commensalité, perte d'identité, anxiété face aux questions de qualités), nous nous attendons cependant à ce que ce « gradient » supposé de BEAS individuel ne soit pas si net entre les Maliens vivant en milieu rural au pays, ceux vivant en milieu urbain au Mali et les migrants installés en France.

Ma participation à l'enquête du projet ALIMI, dans sa conception tout autant que dans sa réalisation, m'a permis de collecter les données nécessaires à la vérification de ces hypothèses de recherche.

2 LE PROJET ALIMI

Les résultats présentés dans cette thèse sont issus d'une plus vaste enquête réalisée dans le cadre du projet ALIMI. Ils se concentrent sur les données récoltées sur les trois échantillons maliens sélectionnés pour cette étude.

2.1 Présentation du projet ALIMI

Financé par l'Agence Nationale de la Recherche de janvier 2009 à décembre 2012, le projet ALIMI visait à étudier « la culture alimentaire à l'épreuve de la migration [et les] conséquences pour les politiques alimentaires » à travers les approches complémentaires de différentes disciplines : sociologie, anthropologie, économie, géographie, et nutrition. Plusieurs partenaires ont été mobilisés en France pour participer à ce projet :

- L'EHESS-CNRS (Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales – Centre National de la Recherche Scientifique)/Centre Edgar Morin à Paris ;
- Le CIRAD (Centre de Coopération Internationale de Recherche Agronomique pour le Développement)/UMR Moisa (Marchés, organisations, institutions et stratégies d'acteurs) à Montpellier ;

- L'Université de Toulouse/UMR Certop (Centre d'études et de recherche Travail, Organisation, Pouvoir) à Toulouse ;
- L'IRD (Institut de Recherche pour le Développement)/UMR Nutripass à Montpellier.

L'objectif général du projet ALIMI était d'identifier les changements alimentaires liés à la migration des campagnes vers les villes d'une part, et du pays d'origine vers la France d'autre part.

Deux pays ont été retenus pour ce projet : le Mali et le Maroc. Le choix de ces pays résultait à la fois d'éléments de contexte – les migrants en provenance du Maghreb et d'Afrique subsaharienne représentant une part importante des immigrés en France et les migrations en provenance du Mali étant plus récentes que celles venant du Maroc – et de facteurs plus pragmatiques – des relations préexistantes avec des partenaires locaux facilitant la compréhension des problématiques et la réalisation des enquêtes au sein de ces pays.

Pour chacun de ces pays, trois enquêtes ont été réalisées : une au sein d'une grande ville du pays, une dans une région de « départ » des migrants, et une auprès d'immigrés de cette origine en France. La présente thèse porte sur les résultats du Mali et les enquêtes réalisées à Bamako (pour la zone « urbaine »), dans la région de Kayes (pour la zone « rurale ») et auprès de migrants maliens vivant en région parisienne (France).

La comparaison entre les zones urbaine et rurale au sein de chaque pays devait rendre possible l'analyse, pour des environnements socioculturels relativement proches, des effets du changement de styles de vie et de moyens d'accès à l'alimentation et aux revenus sur les styles alimentaires (pratiques, représentations et normes) et le bien-être (nutritionnel, psychologique, social). La comparaison entre les groupes du pays d'origine et des immigrés en France devait quant à elle permettre, de façon complémentaire, d'analyser les effets d'un changement de l'environnement socioculturel.

En 2009-10, une première phase du projet ALIMI a consisté à réaliser des enquêtes qualitatives sur les différents terrains pour investiguer les champs de recherche à creuser, les hypothèses à valider et tester un certain nombre d'outils méthodologiques envisagés pour mesurer la satisfaction alimentaire. La deuxième phase du projet s'est ensuite concentrée sur l'élaboration d'un questionnaire commun pour la réalisation d'enquêtes quantitatives, fin 2010 et début 2011, auprès d'échantillons raisonnés de population des différents terrains d'étude sélectionnés.

Au Mali, la réalisation des enquêtes qualitatives et quantitatives du projet ALIMI a été placée sous la responsabilité de l'organisation non gouvernementale Miseli, unité de recherche indépendante en sciences sociales⁸⁸ ; en Ile de France, c'est le centre Edgar Morin⁸⁹ qui a pris la direction de l'étude.

Si le projet ALIMI a démarré en janvier 2009, j'ai pour ma part rejoint l'équipe au mois de mai de cette même année et assisté dès lors à toutes les réunions organisées jusqu'à la clôture du projet, en décembre 2012. Après la rédaction d'un mémoire de recherche intitulé « De la sécurité au bien-être alimentaire » en 2009, mon implication au sein du projet fut totale et active à partir de janvier 2010, date du démarrage de ce travail de thèse.

Je me suis ainsi rendue à Bamako à plusieurs occasions. En mai 2010 tout d'abord, pour discuter des résultats obtenus par les chercheurs en charge de l'enquête qualitative au Mali, réfléchir au concept de bien-être alimentaire et commencer à tester les moyens de mesurer celui-ci ; de septembre à décembre 2010 ensuite, pour participer à la supervision de l'enquête quantitative à Bamako et assurer le codage et la saisie en binôme des données récoltées ; puis en avril-mai 2011 pour superviser la saisie des données collectées dans la région de Kayes ; et en février 2012 pour travailler sur l'analyse des données des deux enquêtes au Mali avec les chercheurs sur place.

Dans la répartition concrète des tâches du projet, l'élaboration, la correction et la gestion des bases de données des différents terrains d'enquête ont d'abord été placées sous la responsabilité d'une ou deux personnes directement impliquées sur le terrain. C'est ainsi que j'ai été en charge des bases « Mali rural » et « Mali urbain » mais que je n'ai pas directement participé à l'enquête réalisée en Ile de France. Après un travail de regroupement et fusion des différentes bases de données en une seule fin 2011, chaque équipe a pu entreprendre les analyses qu'elle envisageait sur les mesures et questions la concernant directement. Si les décisions d'analyse des questions qualitatives ont été prises de façon collective et les calculs des indicateurs répartis entre les différentes équipes, les analyses statistiques et économétriques présentées dans cette thèse relèvent de mon propre travail. Elles n'engagent donc en rien les autres membres du projet

⁸⁸ Créée en 2006, l'ONG Miseli est une association malienne de recherche et de formation en anthropologie des dynamiques locales. Elle est basée à Bamako (Mali). Ses recherches s'articulent autour des domaines de la santé, du développement social, de la pauvreté et des questions de migration. <http://www.miselimali.sitew.fr>

⁸⁹ Le centre Edgar Morin est une des cinq équipes de recherche qui composent l'Institut Interdisciplinaire d'Anthropologie du Contemporain (IIAC), fondé en 2006, et sous la tutelle commune de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS) et du Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS). Ses bureaux sont situés à Paris (France). <http://www.iac.cnrs.fr/CentreEdgarMorin/>

ALIMI même si certaines ont pu faire l'objet de discussions au cours de différentes réunions d'équipe.

2.2 Zones d'enquête retenues pour l'étude ALIMI sur le Mali

Bamako, capitale du Mali, et agglomération la plus peuplée du pays – 1,8 millions d'habitants en 2009⁹⁰ – a été choisie pour l'enquête en « zone urbaine ».

La région de Kayes, située à l'ouest du Mali, à la frontière avec la Mauritanie au nord et le Sénégal à l'ouest (Fig.3), est retenue comme « zone rurale » pour l'enquête. Le fait qu'une majorité des immigrants maliens en France soient originaires de cette région – même si la population immigrée malienne en France tend aujourd'hui à changer, avec des ressortissants qui viennent de plus en plus de toutes les régions du Mali – motivait ce choix. Pour pouvoir envisager de comparer les comportements des personnes de nos différents échantillons d'étude, il était en effet important de pouvoir « isoler » les effets éventuels de certaines caractéristiques socioculturelles pour s'assurer que ceux-ci ne soient pas les seuls facteurs explicatifs des variations des résultats observées.

La région de Kayes n'est pas représentative de l'ensemble du « rural malien », en particulier parce qu'elle est fortement marquée par l'émigration de sa population. D'après les résultats de l'enquête approfondie sur la sécurité alimentaire et la vulnérabilité (CFSVA) réalisée en 2005, 66% des ménages de la région de Kayes avaient au moins un membre en migration au moment de l'enquête, contre 57% au niveau national. Les migrants sont principalement des hommes actifs dont l'objectif premier est de trouver des sources de revenus. Les migrations de la région de Kayes se font beaucoup plus hors d'Afrique que celles des autres régions : 33% des ménages de cette région ont un membre hors d'Afrique, contre 10% au niveau national (Ballo, 2009). Ces variations des lieux de destination des migrants expliquent que les transferts monétaires retournés reçus par les ménages de la région de Kayes soient, de loin, les plus élevés du pays : ils sont estimés à 337 512 FCFA/ménage/an (soit environ 514 €) en moyenne pour tous les ménages ayant un membre en migration, contre moins de 50 000 CFA/ménage/an (soit environ 76 €) dans les autres régions (Ballo, 2009). L'émigration a des répercussions importantes sur la région de Kayes. Elle implique des changements d'organisation dans les villages – en partie dépourvus de leur main d'œuvre et majoritairement occupés par les femmes et les plus âgés en attente des envois et des retours des migrants – et ses impacts économiques jouent sur le développement

⁹⁰ Source : 4^{ème} RGPH, 2009

des infrastructures religieuses, sociales et productives (Daum, 1998). Les résultats de l'EDSM-IV (2006) en termes de santé et de malnutrition montrent cependant que la région de Kayes n'est pas plus épargnée que les autres, voire même qu'elle présente des chiffres plus alarmants que dans tout le reste du pays. En termes de vaccination des enfants par exemple, 29% des enfants de 12 à 24 mois seulement ont une couverture vaccinale complète dans la région de Kayes, contre 48% à l'échelle nationale (et 59% à Bamako). La prévalence des diarrhées y est aussi plus alarmante que partout ailleurs puisque l'EDSM-IV indique que 21% des enfants de moins de cinq ans de la région de Kayes en ont été atteints au cours des deux semaines précédant l'enquête contre 13% à l'échelle nationale (et 8% à Bamako). En termes de sous-nutrition, la prévalence des retards de croissance sévères des enfants de moins de cinq ans est de 15% dans la région de Kayes, soit légèrement mieux que pour le reste du pays (19%) mais moins bien que Bamako, qui affiche 10%.

Ainsi, même si la région de Kayes n'est pas « typique » du « milieu rural » au Mali, elle ne peut pas être considérée comme beaucoup plus développée que les autres régions du pays et connaît une situation plus proche, en termes de santé et de nutrition, des autres régions rurales que de la capitale Bamako. Retenir la région de Kayes pour y organiser l'enquête ALIMI semblait donc tout à fait approprié.

Enfin, pour ce qui est des migrants maliens interrogés en France, l'enquête ALIMI s'est concentrée sur la région de l'Île de France, où ils sont majoritairement installés et regroupés.

Sur la base de la description des situations alimentaires des différents milieux au Mali que nous avons présentée précédemment, nous faisons l'hypothèse que les niveaux d'insécurité nutritionnelle de l'échantillon des personnes interrogées dans la région de Kayes devraient être plus importants que ceux de l'échantillon des personnes interrogées à Bamako, eux-mêmes plus alarmants que pour les immigrants maliens enquêtés en Île de France. La comparaison des niveaux de bien-être alimentaire subjectif des trois échantillons de personnes interrogées devrait donc nous permettre d'étudier comment se traduit l'amélioration des situations nutritionnelles en termes de ressenti des individus par rapport à leur expérience alimentaire dans toutes ses dimensions.

CHAPITRE 4 : DEMARCHE DE L'ENQUETE

Le chapitre 4 est divisé en quatre parties : la première partie présente un certain nombre d'éléments de méthode retenus pour l'enquête ALIMI ; la seconde partie récapitule les variables et questions du questionnaire ALIMI que nous utilisons pour notre analyse ; la troisième partie s'attarde sur l'échantillonnage – critères et sélection des personnes interrogées – pour chaque terrain d'enquête ; et la quatrième partie décrit enfin les étapes du déroulement de l'enquête quantitative pour chacune des zones d'étude.

1 ELEMENTS DE METHODOLOGIE DE L'ENQUETE ALIMI

1.1 Unité d'analyse et méthode de recueil des données

1.1.1 Enquête individuelle

L'unité d'analyse retenue pour cette étude est l'échelle individuelle même si quelques questions portent sur l'échelle ménage, comme par exemple le module de questions de l'Echelle de l'Accès déterminant l'Insécurité Alimentaire des Ménages (EAIAM).

La notion de « ménage » étant impossible à définir précisément dans les contextes de nos différents terrains d'enquête, nous avons choisi de qualifier de « ménage » l'ensemble des occupants d'une résidence principale, qu'ils aient ou non des liens de parenté entre eux. L'unité d'habitation et l'unité de consommation ne sont cependant pas systématiquement superposables (Gastellu et Dubois, 1997). Dans la région de Kayes par exemple, les grandes familles soninkés vivent dans des concessions de plusieurs habitations, et les groupes de consommation peuvent être plus petits que ce qui est alors entendu sous le terme de « ménage ». C'est pourquoi, lorsque des questions portent sur l'échelle à laquelle les décisions concernant l'alimentation sont prises et où les aliments sont acquis, stockés, partagés et consommés, nous avons pris le soin de parler plutôt de « groupe de consommation » et de distinguer cette notion du « ménage d'habitation » des personnes interrogées. Quoi qu'il en soit, notre étude portant sur l'échelle individuelle, cette distinction vise à mieux caractériser l'environnement dans lequel vit et mange la personne interrogée mais les deux notions ne font pas l'objet d'une étude

approfondie en tant que telle et des confusions entre les deux ne remettent pas en cause les résultats obtenus.

Le choix de l'échelle individuelle était justifié par les arguments présentés précédemment quant à la validité des mesures de l'insécurité nutritionnelle mais aussi par le fait qu'une partie des questions de l'enquête visaient à évaluer le « subjectif », c'est-à-dire le ressenti de chaque individu par rapport à un domaine ou une problématique. Interroger une personne sur le « bien-être moyen » ou la « satisfaction moyenne » d'un groupe aurait donc consisté à lui demander d'estimer, de façon « objective », le ressenti de chacun des membres du groupe – principe que nous voulions justement éviter en nous intéressant au « subjectif » – et d'en évaluer une moyenne pour l'ensemble des individus – ce qui est inconcevable puisque les hommes ne sont pas des « agents rationnels ». L'échelle individuelle était donc la seule envisageable pour répondre aux questions spécifiques de notre étude sur l'alimentation et le bien-être alimentaire subjectif.

Le principe d'une seule personne interrogée par ménage ou groupe de consommation a été retenu afin d'obtenir la plus grande diversité de situations possible.

1.1.2 Enquête par questionnaire

La collecte de données a été réalisée sous la forme d'entretiens individuels en face à face, à partir d'un questionnaire semi-directif constitué principalement de questions fermées et de quelques questions ouvertes pour compléter et enrichir la compréhension des données quantitatives.

L'élaboration du questionnaire quantitatif est le résultat de plus d'une année de travail des équipes de chercheurs impliquées dans le projet ALIMI. Elle découle d'entretiens qualitatifs approfondis sur les différents terrains d'étude.

Au Mali, la phase « qualitative » du projet ALIMI s'est étalée sur plusieurs mois jusqu'au milieu de l'année 2010. Elle a principalement été placée sous la responsabilité de Fabrice ESCOT, de l'organisation Miseli, qui a réalisé, avec l'aide de plusieurs enquêteurs, 77 entretiens approfondis auprès d'hommes et de femmes (16 hommes et 61 femmes) habitant à Bamako (24 personnes), à Kayes ville (25 personnes) et dans des villages de la région de Kayes (28 personnes). Les entretiens individuels ont ensuite été intégralement retranscrits et analysés et les résultats ont fait l'objet d'un rapport qualitatif⁹¹ disponible en avril 2010. Une stagiaire du CETIA (Université

⁹¹ **Escot F., 2010.** Pratiques Alimentaires des Soninkés. Villages de la région de Kayes. Bamako, Miseli, Rapport.

de Toulouse), Julie LEPORT, a aussi passé plusieurs semaines sur le terrain (à Bamako et dans la région de Kayes) dans le cadre de son mémoire d'étude et ses résultats ont été présentés⁹² au début de l'année 2010. Une première mission de discussion de ces résultats, de confrontation des données et d'approfondissement de notre problématique spécifique du « bien-être alimentaire subjectif » en vue de l'élaboration du questionnaire quantitatif ALIMI a été organisée à Bamako en mai 2010. J'ai à cette occasion réalisé plusieurs entretiens individuels destinés à « tester » et améliorer la méthode de mesure du bien-être alimentaire subjectif que nous voulions mettre en place⁹³, ainsi qu'un entretien collectif auprès de plusieurs femmes pour discuter de la notion même de « bien-être alimentaire subjectif ».

Les discussions se sont ensuite prolongées sur plusieurs mois, confrontant les observations et les résultats des équipes impliquées sur les différents terrains du projet pour aboutir, à l'automne 2010, au questionnaire quantitatif ALIMI. Très concrètement, chaque équipe de recherche a été chargée de proposer une méthode de mesure ou un certain nombre de questions qu'elle souhaitait intégrer dans le questionnaire final en fonction de ses propres problématiques et de sa discipline particulière. J'ai pour ma part été responsable de la question de l'évaluation du bien-être alimentaire et de ses déterminants – puisqu'il s'agissait de la partie de l'enquête qui me concernait directement – et j'ai participé à la discussion et la proposition sur les indicateurs nutritionnels à intégrer pour mesurer le niveau d'insécurité nutritionnelle avec les nutritionnistes du projet (Michelle HOLDSWORTH et Bernard MAIRE, de l'IRD).

La version finale du questionnaire, commune à tous les terrains, a ensuite été adaptée en fonction des spécificités de chaque contexte. Le recours à une majorité de questions structurées et fermées était indispensable, non seulement pour pouvoir comparer les réponses des différents échantillons enquêtés, mais aussi pour limiter la part d'interprétation à tous les niveaux, qu'il s'agisse de questions de traductions des enquêteurs ou de biais d'analyse des chercheurs en fonction des différentes disciplines dont ils sont issus.

1.1.3 Enquête à domicile

Le lieu d'enquête choisi a été le domicile des personnes interrogées. Cette option présentait plusieurs intérêts. Elle garantissait un confort, une confiance et une confidentialité

⁹² **Leport J., 2010.** L'alimentation des migrants maliens : de la campagne à la ville. CETIA, Université de Toulouse II - Le Mirail.

⁹³ Ces « tests » pour aboutir à la construction de la méthode de mesure du bien-être alimentaire ont aussi été réalisés en Ile de France, auprès de plusieurs migrants maliens, pour s'assurer de sa compréhension et faisabilité et aboutir à la méthodologie la plus simple et fiable possible pour l'évaluation du ressenti des personnes interrogées par rapport à leur situation alimentaire.

indispensables pour que les personnes se sentent libres d'exprimer leurs opinions et ressentis, ainsi que pour les mesures anthropométriques (poids et taille) réalisées à la fin de l'enquête. Elle permettait aussi d'être « au plus près » de la question étudiée – l'alimentation – et de ne pas mettre une distance avec le quotidien alimentaire vécu par les personnes interrogées, en les coupant physiquement et temporellement de leurs activités habituelles. Le cadre familial et informel du domicile permettait enfin de ne pas véhiculer l'image de « médical » ou de « santé » trop souvent associée aux études sur l'alimentation dans ce type de populations considérées comme vulnérables face au risque d'insécurité alimentaire.

1.2 Adaptation du questionnaire quantitatif ALIMI aux différents échantillons d'étude

Le questionnaire quantitatif du projet ALIMI, commun dans les grandes lignes à tous les terrains d'étude, a nécessité une adaptation aux spécificités de chaque contexte. C'est en particulier le cas pour les modalités de réponse, souvent propres aux différents terrains (exemple des produits consommés la veille), et pour les échelles de mesure, dont la signification n'est pas partagée de façon universelle. La part la plus importante de l'adaptation aux différents échantillons d'étude a résidé dans la traduction du questionnaire.

1.2.1 Traduction du questionnaire

Les questionnaires administrés aux différents échantillons maliens de l'enquête ALIMI ont été traduits en deux langues du Mali – bambara et soninké – selon des processus parallèles entre, d'un côté, l'Île de France et, de l'autre, le Mali. Le bambara est la langue la plus communément comprise au Mali, elle sert de langue véhiculaire à Bamako et sur la majorité du territoire. Le soninké est la langue parlée par les personnes de l'ethnie du même nom, qui sont majoritaires dans la région de Kayes retenue pour l'enquête et parmi les migrants – même si l'origine des migrants maliens en France tend aujourd'hui à se diversifier. Le choix de la traduction en soninké – en plus du bambara – était justifié par le fait que certaines personnes isolées de la région de Kayes ne parlaient pas du tout le bambara, ou ne maîtrisaient pas suffisamment la langue pour être capables de discuter avec aisance de ce qui touchait à la « cuisine » ou à leur propre « alimentation » (produits, pratiques, représentations).

Quel que soit le terrain d'enquête, le travail de traduction du questionnaire ALIMI s'est fait en plusieurs étapes. Il est le fruit de la participation de nombreux acteurs (traducteurs, enquêteurs), de la confrontation de différentes versions et de l'adaptation des traductions aux

contextes et populations spécifiques, ce qui permettait de s'assurer de la robustesse des versions finalement adoptées.

Pour les personnes interrogées à Bamako, le questionnaire était disponible en français et en bambara. Pour la passation du questionnaire dans la zone de Kayes, la traduction en soninké a ensuite été ajoutée à la version français/bambara préparée pour Bamako. Pour les deux enquêtes au Mali, la première traduction écrite en bambara a d'abord été réalisée par un professeur de linguistique à Bamako et enregistrée sur un support audio pour une rétrotraduction. La rétrotraduction ayant mis en lumière le caractère trop littéraire de cette première version traduite, un certain nombre de modifications ont été apportées pour obtenir une seconde version. Cette seconde version a elle-même ensuite été reprise et modifiée, assez largement, au moment de la semaine de formation des enquêteurs qui précédait le démarrage effectif de l'enquête à Bamako, en octobre 2010. Il s'agissait alors, non seulement de mieux adapter la formulation des questions et le choix du vocabulaire aux populations à enquêter, mais aussi de s'assurer de la bonne compréhension de certains concepts délicats par les enquêteurs (comme par exemple la « satisfaction alimentaire vécue »), et surtout de disposer d'une traduction lisible pour tous, c'est-à-dire en bambara phonétique.

Le même travail a été réalisé quelques mois plus tard, en mars 2011, au moment de la formation des enquêteurs recrutés pour la passation du questionnaire dans la zone de Kayes, pour la traduction en soninké venue s'ajouter à la version en bambara pour cette région.

Parallèlement à ce processus, en Ile de France, les traductions en bambara et en soninké ont été réfléchies et discutées collectivement, question après question, lors de la session de formation d'octobre 2010 avec les enquêteurs. Elles ont été retravaillées ensuite par certains des enquêteurs recrutés, en thèse de doctorat et familiarisés avec le travail de traduction. A l'issue d'un travail de confrontation des traductions et de finalisation, les enquêteurs ont enfin produit un support écrit dans chaque langue, accompagné d'un enregistrement audio fourni à tous les enquêteurs d'Ile de France de manière à assurer une relative homogénéité des traductions utilisées.

1.2.2 Adaptation de la méthode de mesure

Lors du test des questionnaires en Ile de France, il n'a pas été relevé de difficultés majeures, pour les personnes interrogées, à attribuer une note de satisfaction/bien-être selon l'échelle de mesure de *smileys* proposée (Fig.7). L'échelle était expliquée avant chaque utilisation par l'enquêteur à l'enquêté, et son interprétation a semblé relativement homogène.

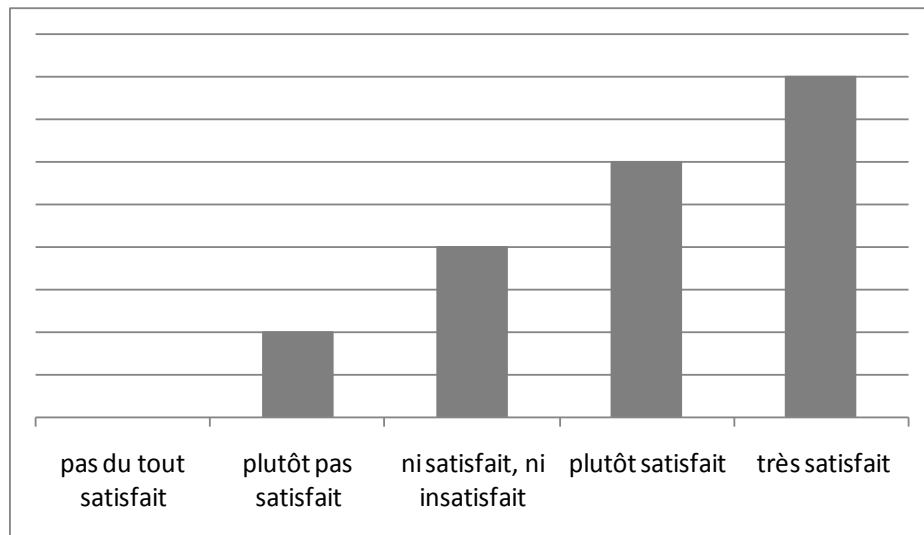
Figure 7 : Echelle de *smileys* présentée pour l'évaluation des niveaux de satisfaction

Pour les enquêtes au Mali en revanche, la formation des enquêteurs à Bamako a révélé une compréhension « aléatoire » de cette échelle de *smileys*, utilisée pour faire noter les niveaux de satisfaction individuelle. Un « décalage » dans la discussion entre le discours d'un enquêteur, qui se déclarait « très satisfait », et son choix de *smileys* pour exprimer ce niveau : *smiley* n°3 (milieu de l'échelle) nous a tout d'abord interpellés. Une discussion plus approfondie, ainsi que la réalisation d'un test auprès d'une quinzaine de personnes prises au hasard ont ensuite mis en évidence les limites de cette échelle : si pour nous, cette représentation sous forme de *smileys* avait du sens, ces codes iconographiques n'étaient visiblement pas partagés par tous au Mali et ils étaient donc sujets à interprétation ou compris différemment selon les individus. Certaines personnes voyaient ainsi, par exemple, le *smiley* n°5 (le plus à droite) – le « plus satisfait » selon nos représentations – comme « indifférent », son grand sourire et ses sourcils levés exprimant, selon elles, le fait qu'il ne se sentait pas concerné par la question. Au total, sur les 15 personnes ayant participé au test de compréhension de l'échelle de *smileys*⁹⁴, seules 4 d'entre elles ont finalement bien déclaré l'ordre que nous présumions jusque là « évident » et « universel ».

Les incertitudes quant à l'interprétation de l'échelle de *smileys* pour les personnes interrogées au Mali nous ont donc incités à supprimer cette méthode d'évaluation au profit d'un diagramme présentant cinq niveaux ou intensités différent(e)s (Fig.8).

⁹⁴ Une description détaillée du test complémentaire (méthode, résultats) est disponible en annexe (Annexe B).

Figure 8 : Diagramme utilisé au Mali pour l'évaluation des niveaux de satisfaction



2 QUESTIONNAIRE QUANTITATIF ALIMI

Nous ne présentons pas ici le questionnaire de l'enquête quantitative ALIMI⁹⁵ de façon exhaustive car il a regroupé de nombreuses questions propres à chaque discipline et à chaque équipe de recherche, mais nous exposons les questions utiles pour travailler sur la problématique et les hypothèses de cette thèse. Un certain nombre d'entre elles ont été intégrées dans le questionnaire dans le but même de répondre à la problématique annoncée, d'autres sont utilisées par les différentes équipes ou sont des questions générales permettant, par exemple, de bien identifier et caractériser les personnes interrogées. La description (propriétés, processus de calcul) des indicateurs que nous évoquons dans la justification des données relevées n'est pas détaillée ici car elle fait l'objet du chapitre suivant (chap.5).

⁹⁵ Disponible en annexe (Annexe C)

2.1 Variables relevées pour évaluer l'insécurité nutritionnelle individuelle

2.1.1 Mesures utiles pour construire les indicateurs objectifs classiques de l'insécurité nutritionnelle

a) *Données anthropométriques*

L'indice de Masse Corporelle (IMC) est utilisé comme un indicateur « objectif » de la sécurité alimentaire individuelle puisqu'il renseigne sur l'état **nutritionnel** des personnes interrogées (OMS, 1995). Pour permettre le calcul de cet indicateur, un relevé des poids et taille des personnes interrogées a été inséré à la fin du questionnaire. Ce type de questions pouvant introduire un biais « santé » ou « nutrition » dans les réponses des enquêtés, un soin particulier a été apporté pour ne dévoiler cet aspect de l'enquête qu'à la fin de l'entretien.

Pour les deux échantillons de personnes interrogées au Mali, des mesures anthropométriques directes ont été réalisées. Les enquêteurs se déplaçaient avec le matériel nécessaire (balance, mètre mesureur) pour peser et mesurer les personnes interrogées à la fin des entretiens⁹⁶. Les conditions plus compliquées de l'enquête en Ile de France et la moins bonne acceptabilité des mesures anthropométriques directes ont en revanche conduit, pour ce terrain particulier, à se contenter de données déclaratives de poids et de taille pour les personnes interrogées.

b) *Relevé de la consommation de produits alimentaires de la veille*

Un second indicateur « objectif » classique de la sécurité alimentaire a été utilisé pour évaluer la **qualité nutritionnelle du régime alimentaire** des personnes interrogées : il s'agit du score de diversité alimentaire de la FAO, le *Household Dietary Diversity Score* (HDDS)⁹⁷. Cet indicateur est une mesure « qualitative » de la consommation alimentaire, puisqu'il ne renseigne pas sur les quantités mais uniquement sur la variété des aliments consommés (FAO, 2007).

⁹⁶ Au Mali, ces mesures de poids et de taille ont toujours été bien acceptées, voire même parfois reçues avec un certain enthousiasme, les autres habitants de la concession voulant alors tous profiter de la balance disponible !

⁹⁷ L'indicateur choisi pour l'enquête ALIMI est le score de diversité prévu pour un relevé des consommations au niveau ménage (*HDDS : Household Dietary Diversity Score*) mais il a, dans les faits, bien été soumis au niveau individuel. Le score individuel proposé par la FAO (*IDDS : Individual Dietary Diversity Score*) n'a pas été retenu car il n'a pas vocation à mesurer la même dimension : si le HDDS fournit une indication sur l'accès économique aux aliments, et donc la qualité potentielle du régime alimentaire, l'IDDS vise davantage à mesurer l'adéquation en nutriments du régime alimentaire, et les groupes d'aliments pris en compte dans le score sont plus destinés à évaluer les apports en micronutriments.

Le score de diversité alimentaire est calculé, pour une période de référence, à partir du relevé de la consommation d'un certain nombre de produits alimentaires appartenant aux 12 groupes d'aliments identifiés par la FAO : céréales, racines et tubercules, légumineuses, légumes, fruits, viandes, poissons et fruits de mer, œufs, produits laitiers, produits sucrés, huiles et graisses, condiments.

Le questionnaire de la FAO étant destiné à une utilisation universelle, il était nécessaire, avant d'insérer les questions sur les produits consommés dans l'enquête ALIMI, de l'adapter aux différents terrains d'étude pour correspondre aux contextes locaux. Pour le Mali comme pour l'Ile de France, les enquêtes qualitatives préalables à l'élaboration du questionnaire quantitatif ont ainsi été utilisées pour identifier les aliments disponibles et consommés. Elles ont permis d'établir une liste des produits⁹⁸ de chaque groupe alimentaire dont la consommation devait faire l'objet d'un relevé pour déterminer si au moins un produit dudit groupe avait été, ou non, consommé dans les dernières 24h. Chaque produit pouvait être accompagné d'« exemples » (exemples de plats ou de préparations cités par l'enquêteur) pour aider la personne interrogée à bien se remémorer ce qu'elle avait consommé la veille. La consommation d'un seul produit du groupe entraînant l'obtention du « point de diversité », il était important de vérifier, à l'aide de ces exemples que la personne interrogée n'oubliait pas de déclarer une consommation.

Dans le cas de l'enquête ALIMI, la période de référence, c'est-à-dire la période sur laquelle la consommation des aliments était relevée, était celle préconisée par la FAO, soit la journée qui précédait la passation du questionnaire. Ce choix d'effectuer le rappel des aliments consommés sur la journée de la veille se justifiait par le fait qu'il est moins pénible qu'un rappel sur une durée de 3 ou 7 jours pour les personnes interrogées, et qu'il diminue les erreurs puisqu'il s'agit d'une période très récente et, dans le cas de notre enquête, en accord avec le « découpage de la journée de la veille » qui précédait cette série de questions dans le questionnaire (Savy et al., 2007).

⁹⁸ La liste de ces produits est disponible en annexe (Annexe D).

2.1.2 Mesure de l'insécurité nutritionnelle ressentie

Pour mesurer le niveau d'insécurité alimentaire ressentie tel que cela se fait aujourd'hui dans les pays en développement, L'Echelle de l'Accès mesurant l'Insécurité Alimentaire des Ménages (EAIAM) a été intégrée dans le questionnaire ALIMI.

La longueur du questionnaire quantitatif ALIMI (plus de 200 questions !) et les risques de biais qui auraient perturbé la suite de l'enquête ont cependant imposé quelques adaptations de la méthode de mesure proposée par le programme FANTA. Les tests préliminaires du questionnaire ont en effet révélé que le fait de poser certaines questions de cette échelle, redondantes quand aucun problème ne se faisait sentir, pouvait être mal vécu par les personnes interrogées. Ces dernières y voyaient parfois le signe d'un manque de confiance de la part de l'enquêteur – perçu alors comme essayant de leur « faire avouer » un problème – ou se plaignaient de l'aspect répétitif et « démotivant » de cette série de questions. Afin de préserver la validité de l'EAIAM tout en limitant les contraintes évoquées, nous avons donc choisi d'établir un principe de « questions filtres » qui permettait de réduire le nombre de questions à poser aux personnes pour qui l'accès à l'alimentation n'avait pas été problématique pour la période étudiée (Tab.3).

Pour continuer à mesurer les trois domaines de l'accès à l'alimentation que l'EAIAM s'applique à évaluer, il s'avérait nécessaire de poser au moins une question se rapportant à chacun de ces domaines : inquiétude, quantité, qualité (Knueppel et al., 2009).

La première question (Q1) – la seule de l'échelle à porter sur l'inquiétude ou la préoccupation de la personne interrogée par rapport à l'accès à l'alimentation pour son ménage – a donc été conservée et posée systématiquement.

La première question concernant la dimension qualitative de l'alimentation accessible (Q2) ainsi que la première question sur les quantités (Q5) ont aussi été posées à toutes les personnes interrogées. Pour les autres questions, c'est-à-dire les questions Q3 et Q4 de l'échelle pour le domaine de la qualité et les questions Q6, Q7, Q8 et Q9 pour le domaine des quantités alimentaires, leur passation était conditionnée par la réponse à la question les précédant directement. Ainsi, si la personne répondait « jamais » à une question, alors, les questions suivantes (du même domaine) étaient sautées pour aller directement à la question concernant le domaine suivant. En revanche, si la personne donnait une réponse différente de « jamais » (c'est-à-dire « rarement », « parfois » ou « souvent »), alors, la question suivante dans le questionnaire était posée et le même principe était appliqué pour savoir si la question suivante devait être ou non posée (Tab.3).

Tableau 3 : Module de questions de l'EAIAM adapté avec le principe des « questions filtres »

		Jamais	Rarement	Parfois	Souvent
	Au cours des quatre dernières semaines,				
Q1	Avez-vous été inquiet qu'il n'y ait pas assez à manger pour votre famille ici ?				
Q2	Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille n'a pas pu manger les aliments que vous préféreriez parce qu'il n'y avait pas assez d'argent pour les acheter ?	>Q5			
Q3	Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille a dû manger des aliments pas très variés parce qu'il n'y avait pas assez d'argent pour en acheter ?	>Q5			
Q4	Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille a dû manger certains aliments qu'il n'avait vraiment pas envie de manger parce qu'il n'y avait pas assez d'argent pour acheter autre chose ?	>Q5			
Q5	Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille ICI a dû manger un repas pas assez consistant par manque d'argent ?	>fin			
Q6	Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille a dû manger moins de repas dans la journée parce qu'il n'y avait pas assez d'argent ?	>fin			
Q7	Est-ce qu'il est arrivé qu'il n'y ait absolument rien à manger chez vous parce qu'il n'y avait pas assez d'argent ?	>fin			
Q8	Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille est allé se coucher en ayant faim parce qu'il n'y avait pas assez à manger ?	>fin			
Q9	Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille a passé une journée et une nuit entière sans manger parce qu'il n'y avait pas assez d'argent pour acheter à manger ?	>fin			

Au total, chaque personne interrogée s'est donc vue soumettre entre trois et neuf questions de l'EAIAM pour cette mesure.

Pour le calcul des différents indicateurs proposés grâce à l'EAIAM, l'hypothèse était que toute question non posée (donc « filtrée » a priori) était une situation qui ne s'était jamais produite pour le ménage au cours du mois précédent puisque l'intensité de gravité allait croissante avec l'ordre des questions. Cette hypothèse était corroborée par nos observations obtenues au cours de la phase de tests du questionnaire qui a précédé sa validation définitive.

2.2 Mesures de la satisfaction alimentaire vécue

Profitant des avancées méthodologiques de l'économie du bonheur, nous avons approché ce que nous qualifions dans cette thèse de « bien-être alimentaire subjectif » par une mesure de la « satisfaction alimentaire vécue ». Nous avons suivi, en ce sens, les raisonnements de l'économie du bonheur qui considère que le « bien-être subjectif » se décompose en deux dimensions, cognitive et affective, et que la mesure de sa composante cognitive – la « satisfaction globale par rapport à la vie » – peut être utilisée comme un *proxy* du bien-être dans son ensemble (Diener et al., 1997).

L'objectif de notre approche en termes de « satisfaction alimentaire vécue » était de s'intéresser à l'expérience alimentaire vécue par les personnes et aux sentiments qu'elles en retirent. Les mesures existantes de la « satisfaction globale par rapport à la vie alimentaire » (Biswas-Diener et Diener, 2001 ; 2006 ; Grunert et al., 2007) ne permettaient pas de répondre à cette exigence puisqu'elles portent toutes sur la satisfaction par rapport à l'alimentation de façon générale. Or nous avons vu que les mesures de la satisfaction générale, qu'elles soient par rapport à la vie globale ou par rapport à un domaine spécifique de la vie, sont sensibles à de nombreux biais. Les réponses dépendent, en particulier, du contexte de l'enquête, de l'humeur de la personne interrogée au moment de l'enquête ou de la conception du questionnaire qui lui est soumis (nature, ordre et formulation des questions). Notre enquête portant uniquement sur des questions alimentaires et visant plus particulièrement à faire expliciter les aspects positifs comme les aspects négatifs de cette partie de la vie des interrogés, nous avons donc décidé, pour limiter les biais, de mesurer la satisfaction alimentaire par rapport à du vécu plutôt que de façon globale et abstraite. L'économie du bonheur a montré, à travers les travaux de l'équipe de Daniel Kahneman en particulier, l'intérêt d'ancrer la mesure de la satisfaction ou des émotions sur une expérience concrète et récente (Kahneman et Krueger, 2006) puisque la satisfaction déclarée résulte de la combinaison des émotions réellement ressenties lors du moment étudié, de la durée qui sépare ce moment de son évaluation, et de l'état émotionnel de la personne au moment de l'enquête. C'est pourquoi, dans notre travail, nous avons choisi de rapporter nos évaluations de la satisfaction alimentaire à la journée de la veille de l'enquête.

Une phrase introductive démarrait la partie visant à mesurer la satisfaction alimentaire vécue la veille dans le questionnaire. Sur le modèle de Grunert et al. (2007), elle précisait que le terme d'« alimentation » était entendu dans son sens le plus large possible et qu'il englobait toutes les activités en lien avec la nourriture, à savoir l'approvisionnement, la préparation des repas, la consommation elle-même ou le partage du thé par exemple.

2.2.1 Satisfaction alimentaire vécue globale pour la journée de la veille

Avant de se lancer dans le découpage de la journée de la veille pour identifier les séquences alimentaires propres à chacun, il était demandé à la personne interrogée d'évaluer, sur l'échelle de 1 à 5 déjà utilisée plus tôt dans le questionnaire⁹⁹ (de 1 : « pas du tout satisfait » à 5 : « tout à fait satisfait »), son niveau de satisfaction par rapport à son alimentation au sens large, pour l'ensemble de sa journée de la veille.

Cette question a été placée dans le questionnaire avant le rappel des activités des dernières 24 heures pour ne pas biaiser les réponses en rendant saillant(e) un événement ou une émotion qui ne serait pas spontanément revenu(e) en mémoire. L'objectif était d'évaluer le ressenti général qui s'était dégagé de la journée vécue la veille et de mesurer alors la satisfaction par rapport à un domaine particulier, l'alimentation.

2.2.2 Satisfaction alimentaire vécue au cours des séquences alimentaires de la veille

Les travaux de l'équipe de Daniel Kahneman ont mis en évidence l'intérêt de se projeter dans le passé pour évaluer, a posteriori, ce qui a été réellement ressenti et vécu à chaque instant au cours d'une expérience concrète et récente (Kahneman et al., 2004a).

Ce principe s'est traduit, dans le questionnaire ALIMI, par l'utilisation du principe de la *Day Reconstruction Method* (DRM). Concrètement, les personnes interrogées ont été amenées à réaliser un « découpage » de leur journée de la veille en « séquences » pour identifier celles en lien avec l'alimentation. Contrairement à ce qui est réalisé dans les enquêtes utilisant habituellement la DRM, ce découpage et cette identification des séquences alimentaires n'ont pas été réalisés par la personne interrogée seule mais ils ont été « aidés » par l'enquêteur. Le fort taux d'analphabètes au sein des populations enquêtées et la passation des questionnaires en entretien individuel face-à-face imposaient cette situation. L'enquêteur aidait ainsi l'enquêté à expliciter ses activités en lien avec l'alimentation, en retraçant sa journée depuis son lever jusqu'à son coucher et en relançant régulièrement pour vérifier qu'aucune séquence alimentaire, tel que différents « grignotages », n'avait pu être oubliée. Ce choix méthodologique implique que le découpage de la veille obtenu ne renseigne en rien sur la place spontanément donnée à l'alimentation dans la journée des personnes interrogées mais cette question, qui mériterait, à elle seule, une étude plus approfondie, n'était pas l'objet de la présente enquête.

⁹⁹ Les questions portant sur la satisfaction par rapport à d'autres dimensions générales de la vie (vie sociale, santé, vie matérielle), décrites dans la suite, arrivaient, dans l'ordre du questionnaire, avant les évaluations de la satisfaction alimentaire de la journée de la veille.

Pour chacune des séquences alimentaires identifiées, la personne interrogée devait ensuite décrire l'activité alimentaire dans laquelle elle était engagée (consommation, préparation, approvisionnement), le nombre de personnes avec qui elle partageait ce moment, le lieu où elle se trouvait ainsi que les heures de début et de fin de la séquence. Pour les séquences de « consommation », des précisions sur les aliments et plats consommés étaient demandées. Toutes ces questions permettaient de déterminer les pratiques alimentaires effectives au cours de la journée sur laquelle portait l'évaluation de la satisfaction alimentaire vécue.

Dans ce « découpage en séquences » de la veille, l'enquêteur amenait enfin la personne interrogée à évaluer sa satisfaction alimentaire vécue pour chacun(e) des moments ou des activités décrit(e)s, en utilisant toujours la même échelle de satisfaction de 5 points.

La mesure des émotions ressenties pour chaque séquence alimentaire (comme le fait la DRM), un temps envisagée lors de la phase qualitative du projet ALIMI, a finalement été abandonnée pour plusieurs raisons : d'un point de vue pratique d'une part, cette partie d'enquête s'avérait très longue et pénible, et elle ne se prêtait pas à être insérée au cœur d'un questionnaire si vaste et varié que celui du projet ALIMI. D'un point de vue conceptuel, d'autre part, une mesure commune pour l'ensemble des terrains d'étude était très controversée : quelles émotions¹⁰⁰ mesurer ? Comment sélectionner les émotions se rapportant à l'alimentation ? Comment s'assurer qu'elles pouvaient avoir un sens (et le même) pour les différentes populations étudiées ? Comment les traduire ? Toutes ces questions auraient nécessité des études qualitatives préalables plus approfondies, inenvisageables dans le temps imparti pour le projet ALIMI. Le but n'étant pas de mesurer un niveau absolu de « bien-être alimentaire subjectif » pour chacune des séquences de la veille, mais bien de comprendre les déterminants de ses variations, l'approximation par des mesures de la « satisfaction alimentaire vécue » nous a donc semblé être un bon compromis.

¹⁰⁰ Macht et Simons (2000), Macht et al. (2005), Macht et Dettmer (2006)

2.3 Indicateurs relevés pour l'évaluation du niveau de vie

La difficulté de la mesure du niveau de vie au sein de l'enquête ALIMI résidait dans l'impossibilité d'avoir un indicateur simple et direct, en particulier dans le cas d'un pays en développement comme le Mali, du niveau économique des personnes interrogées. Il s'avérait donc nécessaire et indispensable de passer par le relevé d'un certain nombre de descripteurs indirects reflétant le statut matériel du ménage de la personne interrogée : la possession de certains biens matériels, les caractéristiques du lieu d'habitation, ou des données sur les personnes composant le ménage¹⁰¹. Pour chaque échantillon, les descripteurs indirects relevés ont ensuite été combinés pour construire un indice économique synthétique permettant d'apprécier, de façon relative, l'aisance économique des individus les uns par rapport aux autres (Traissac et al., 1997).

2.4 Satisfaction par rapport à plusieurs autres dimensions de la vie

La satisfaction générale de la vie est très complexe à évaluer pour les gens qui se basent plutôt sur leur humeur perçue (état affectif) que sur un jugement exhaustif et global de toutes les dimensions de leur vie. Pour éviter ce biais, Diener et al. (1985) ont construit une échelle, la *Satisfaction With Life Scale* (SWLS) dans laquelle ils multiplient les questions pour évaluer cette « satisfaction globale ». Ces questions, redondantes, se prêtaient assez mal à une insertion dans un questionnaire du type d'ALIMI – dont la finalité n'était pas la seule mesure du bien-être. Une autre option, finalement retenue dans l'élaboration de notre questionnaire quantitatif, consistait à passer par une évaluation de la satisfaction dans différents domaines de la vie, permettant ainsi de rapporter l'évaluation de la satisfaction à un certain nombre de circonstances objectives (Schwarz et Strack, 1991), dont la satisfaction est reconnue comme significativement corrélée à la satisfaction globale de la vie (Biswas-Diener et Diener, 2001). Pour cette enquête, nous avons décidé de nous intéresser à la satisfaction des personnes interrogées par rapport à trois dimensions : leur vie sociale, c'est-à-dire leurs relations avec les autres, leur santé et leurs conditions de vie matérielles. Pour chaque dimension, les personnes interrogées devaient donc évaluer, à partir de l'échelle de satisfaction proposée, leur niveau de satisfaction ressentie.

¹⁰¹ La liste des variables relevées pour servir de descripteurs indirects du niveau d'aisance économique des personnes interrogées est disponible en annexe (Annexe E).

2.5 Représentations de l'alimentation et déterminants de la satisfaction alimentaire vécue

Un certain nombre de questions « qualitatives » insérées dans le questionnaire ALIMI ont été utilisées pour caractériser les représentations individuelles de l'alimentation et identifier les attentes, priorités ou désirs des personnes interrogées dans ce domaine. L'utilisation de questions « ouvertes » permettait de laisser chacun s'exprimer librement, mettant ainsi en évidence la diversité des registres et des dimensions de l'alimentation spontanément évoqués par les personnes interrogées.

2.5.1 Déterminants de la satisfaction alimentaire vécue

a) Moyens d'améliorer sa satisfaction alimentaire vécue globale de la veille

Pour aller plus loin que la simple mesure du niveau de satisfaction par rapport à son alimentation globale de la veille, et identifier les freins à mettre une note supérieure, une question sur les moyens d'améliorer le niveau de satisfaction déclaré était posée juste après l'évaluation. Il s'agissait de savoir comment, d'après la personne interrogée, il aurait été possible de « gagner un point » ou d'« augmenter » sa satisfaction alimentaire vécue globale de la veille. Cette question visait à identifier les déterminants de l'insatisfaction spontanément saillants à l'évocation du contexte de la veille.

A Bamako, cette question n'a été posée qu'aux personnes n'ayant pas donné la note maximale (5/5) à leur satisfaction alimentaire de la veille. C'est pourquoi, dans l'analyse des résultats, même si la question a bien été soumise à toutes les personnes interrogées au sein des échantillons d'enquête de la région de Kayes ou d'Ile de France, seules les réponses des personnes n'ayant pas déclaré un niveau maximal de satisfaction alimentaire vécue pour la veille ont finalement été retenues.

b) Déterminants de la satisfaction vécue à chaque séquence alimentaire de la veille et moyens de l'améliorer

Au-delà des mesures détaillées de la satisfaction alimentaire au cours de la journée de la veille, le découpage de cette dernière en « séquences » permettait de se pencher sur les déterminants de cette satisfaction. L'intérêt d'ancrer l'identification des déterminants de la satisfaction alimentaire sur l'évocation du vécu était d'obtenir des réponses se rattachant au

quotidien des personnes et reflétant des problématiques spécifiques au contexte concret de l'expérience alimentaire vécue.

Pour mettre en évidence les déterminants du niveau de satisfaction vécue au cours des différentes séquences alimentaires, l'évaluation de la satisfaction de chaque séquence était donc accompagnée de deux questions. La première question portait sur la justification du niveau de satisfaction déclaré. Elle interrogeait les personnes sur les raisons qui avaient fait qu'elles se sentaient plus ou moins satisfaites pour le moment particulier désigné. La seconde question concernait les moyens qu'elles pouvaient imaginer pour augmenter leur satisfaction ressentie au cours de cette séquence alimentaire particulière.

Les questions sur les moyens de gagner un point ou d'améliorer la satisfaction alimentaire vécue (pour chaque séquence alimentaire ou pour la journée globale) permettent à l'individu de « se projeter ». Ce principe présente un double avantage :

- il invite la personne interrogée à parler d'elle moins directement. Les questions sur le ressenti et le vécu alimentaires se rapportant au domaine du « privé » ou de « l'intime », les questions directes étaient parfois perçues comme « impudiques » ;
- il permet aussi à l'individu, sans qu'il n'ait l'impression de se plaindre ou de s'apitoyer sur son sort, de dire de façon positive ce qui serait « souhaitable ». Les souhaits déclarés sont évidemment relatifs au niveau de vie de chaque individu mais ils renseignent aussi de façon indirecte sur les manques éventuels ou les sources d'insatisfaction qui n'auraient pas été spontanément évoqués jusque là.

Le principe de « projection » semble particulièrement intéressant et adapté pour les populations sur lesquelles portait notre enquête. Il s'agit en effet de populations majoritairement croyantes, souvent fatalistes, et pudiques ou réservées par rapport à ce qui concerne leur propre alimentation.

2.5.2 Représentations du « bien manger »

Dans le questionnaire ALIMI, une question ouverte était destinée à amener les personnes interrogées à expliciter ce que leur évoquait l'expression « bien manger ». Qu'elle ait l'impression d'atteindre ou non cet état, chaque personne a, a priori, au moins une idée de ce que cette expression signifie pour elle. C'est cette représentation que nous voulions mettre en évidence ainsi que les dimensions de l'alimentation ou le registre que les personnes mobilisaient spontanément pour décrire ce qu'elles entendaient par « bien manger ».

2.5.3 Changements envisagés dans l'alimentation

Comme nous l'avons décrit précédemment à propos des déterminants de la satisfaction alimentaire vécue, les questions amenant les personnes interrogées à se projeter dans une situation meilleure peuvent être de bons révélateurs des aspirations et désirs plus ou moins avouables ou réalisables. Les entretiens qualitatifs préalables à l'élaboration du questionnaire quantitatif ayant révélé que les personnes interrogées se plaignaient souvent du manque de moyens pour expliquer leurs conditions alimentaires, nous leur avons demandé ce qu'elles changeraient à leur alimentation si elles avaient plus de moyens.

Cette formulation de question, qui impliquait moins directement les personnes interrogées, permettait de mettre en évidence les modifications dans l'alimentation que les enquêtés envisageaient pour eux-mêmes, en fonction de leurs besoins, envies, priorités et connaissances. Indirectement, cette question renseignait donc aussi sur ce qui pouvait être considéré comme « insatisfait » ou « insatisfaisant » dans leur situation alimentaire au moment de l'enquête.

2.5.4 Attentes et craintes vis-à-vis de son alimentation

Deux questions concernant d'une part les attentes et d'autre part les craintes vis-à-vis de l'alimentation ont aussi été posées dans le questionnaire. Les réponses spontanées à ces questions sont a priori les plus saillantes dans l'esprit de la personne interrogée. Elles sont considérées, à ce titre, comme révélatrices des dimensions « prioritaires » ou « les plus déterminantes » dans l'expérience ou les aspirations alimentaires des individus.

2.6 Adaptations et changements alimentaires suite à la crise de 2008

Pour évaluer l'impact perçu de la crise économique de 2008 sur l'alimentation des personnes interrogées, une question en deux temps a été insérée à la fin du questionnaire. Il s'agissait tout d'abord de savoir s'il y avait eu des modifications pour l'alimentation de la famille suite à la hausse des prix des produits alimentaires de 2008, puis, si c'était le cas, d'identifier ces modifications.

Pour ne pas orienter les réponses des personnes interrogées en suggérant un certain nombre de modifications alimentaires envisageables, cette interrogation a été laissée sous la forme d'une question « ouverte ». Ce choix méthodologique visait à mieux identifier les conséquences réellement perçues, mettant ainsi en évidence la vulnérabilité alimentaire réelle ou ressentie des

personnes interrogées, et les stratégies ou choix au(x)quel(le)s elles avaient dû avoir consciemment recours pour faire face à cette situation de crise : réduction des quantités consommées, diminution de la qualité des produits consommés ou du régime alimentaire, etc.

2.7 Données sociodémographiques

Pour finir, un certain nombre de données sociodémographiques ont été relevées pour permettre d'identifier les personnes interrogées et de bien caractériser nos différents échantillons d'étude (Tab.4).

Tableau 4 : Liste des données sociodémographiques relevées et variables construites

Questions	Modalités de réponses	Variabes construites et remarques
Sexe	Homme / Femme	
Année de naissance		Age de l'enquête
Lieux de naissance de la personne interrogée et de ses deux parents	France / Bamako / Région de Kayes / Autre région du Mali / Autre pays	Origine géographique et génération de migration de la personne interrogée
Niveau de scolarité atteint	Jamais scolarisé / Alphabétisé / Ecole coranique / Primaire / Collège / Ecole professionnelle / Lycée / Université, école post-bac	
Avec qui habitez-vous (même lieu de vie) ?	Seul avec/sans enfant(s) / En couple ou famille restreinte avec/sans enfant(s) / Famille élargie / Groupe mixte ou non	Structure du ménage d'habitation
Qui est (sont) le(s) chef(s) de ménage/famille/groupe ?	Vous-même / Votre conjoint(e) / Autre	Place de la personne interrogée au sein de son foyer d'habitation
Dans votre famille/groupe, qui contribue surtout au budget alimentaire ?	Vous-même / Le chef de ménage / Une ou plusieurs autre(s) personne(s) / Tous les membres ayant un revenu	Participation financière de la personne interrogée au budget alimentaire
Au cours de la dernière semaine, combien de personnes en moyenne ont mangé sur les dépenses alimentaires ?		Taille moyenne du groupe de consommation alimentaire de la personne interrogée (peut être différent de la taille du ménage d'habitation)
Combien de membres de votre famille vivent à l'étranger et contribuent à vos dépenses ?		<i>Uniquement dans les questionnaires soumis aux personnes interrogées au Mali</i>

3 ECHANTILLONS D'ETUDE

L'échantillon théorique minimal pour permettre des traitements statistiques étant de 40 personnes, l'équipe du projet ALIMMI a déterminé que des échantillons d'environ 300 personnes interrogées par zone d'enquête rendraient possible la comparaison de sous-groupes au sein de chaque échantillon (hommes / femmes par exemple). L'enquête quantitative ALIMMI ne visait pas la représentativité statistique des populations qu'elle étudiait mais elle avait pour objectif de tester des hypothèses, en particulier concernant l'influence de différents facteurs sur les pratiques et représentations alimentaires individuelles. La méthode d'échantillonnage retenue pour la sélection des personnes à interroger sur les différents terrains d'étude a donc été celle d'un échantillonnage stratifié sur la base d'un certain nombre de critères. Plusieurs caractéristiques sociodémographiques des personnes interrogées étaient importantes à considérer pour évaluer leur influence ou pour pouvoir les isoler dans les échantillons d'étude. Certains critères de sélection étaient valables pour l'ensemble des terrains d'enquête. C'est le cas de la question de l'âge : les personnes interrogées devaient toutes être majeures, c'est à dire être âgées d'au moins 18 ans. La répartition 50% d'hommes interrogés et 50% de femmes était aussi visée partout. D'autres critères, relatifs aux problématiques propres à chaque terrain, étaient en revanche spécifiques à chaque échantillon. C'est par exemple le cas de l'origine des enquêtés pour les personnes interrogées à Bamako ou en Ile de France.

Devant l'impossibilité d'avoir un indicateur simple, fiable et direct du niveau de vie socioéconomique des personnes et des familles pour les différents terrains d'enquête, ce critère n'a pas été retenu comme un critère de sélection à part entière. Il a cependant été pris en compte de manière informelle, en tentant de diversifier au maximum les échantillons selon des critères qui sont des *proxys* des niveaux de vie (catégorie socioprofessionnelle du chef de ménage, habitat, niveau d'équipements,...), pour obtenir 3 classes socioéconomiques : 1/3 de personnes de niveau de vie « élevé », 1/3 de niveau de vie « moyen » et 1/3 de niveau de vie « bas ».

L'origine ethnique des personnes interrogées a enfin été contrôlée, pour les trois échantillons de population malienne : les Maures et les Peuls de Massina ont été écartés de l'enquête sur la base d'une hypothèse de pratiques d'alimentation spécifiques.

3.1 Méthode d'échantillonnage à Bamako

3.1.1 Critères de sélection des personnes à interroger à Bamako

L'échantillon des personnes interrogées à Bamako se devait d'être varié selon les critères suivants :

- Sexe : 50% d'hommes, 50% de femmes ;
- Age : adultes de 18 ans et plus,
 - o pour les « enfants de migrants de Kayes » : tous âges possibles,
 - o pour les autres :
 - 50% de personnes de 18 à 39 ans,
 - 50% de personnes de 40 à 75 ans ;
- Origine :
 - o 50% d' « originaires de la région de Kayes » dont :
 - 2/3 de « migrants de Kayes » (personnes nées dans la région de Kayes et vivant aujourd'hui à Bamako),
 - 1/3 d'« enfants de migrant(s) de Kayes » (personnes nées hors de la région de Kayes (à Bamako ou ailleurs) mais d'au moins un parent né dans la région de Kayes) ;
 - o 50% de « non originaires de Kayes », c'est-à-dire de personnes n'étant ni « migrant de Kayes », ni « enfant de migrant de Kayes ».

Pour ce qui est du niveau de vie individuel, un soin particulier a été demandé aux enquêteurs pour « juger » du niveau d'aisance matérielle des personnes à partir d'un certain nombre de *proxys* (biens matériels en particulier) et diversifier le plus possible la sélection afin d'interviewer des personnes de tous horizons socioéconomiques.

Au total, ce sont 310 personnes qui ont été interrogées à Bamako et qui se répartissent comme indiqué dans le tableau suivant (Tab.5).

Tableau 5 : Nombre de personnes interrogées selon les critères de sélection retenus, échantillon Bamako

Originaires de Kayes	Migrants de Kayes	Hommes	< 40 ans	23	48	152	310
			≥ 40 ans	25			
		Femmes	< 40 ans	24	52		
			≥ 40 ans	28			
	Enfants de migrants de Kayes	Hommes		24	52		
		Femmes		28			
Non originaires de Kayes	Autres origines	Hommes	< 40 ans	37	76	158	
			≥ 40 ans	39			
		Femmes	< 40 ans	42	82		
			≥ 40 ans	40			

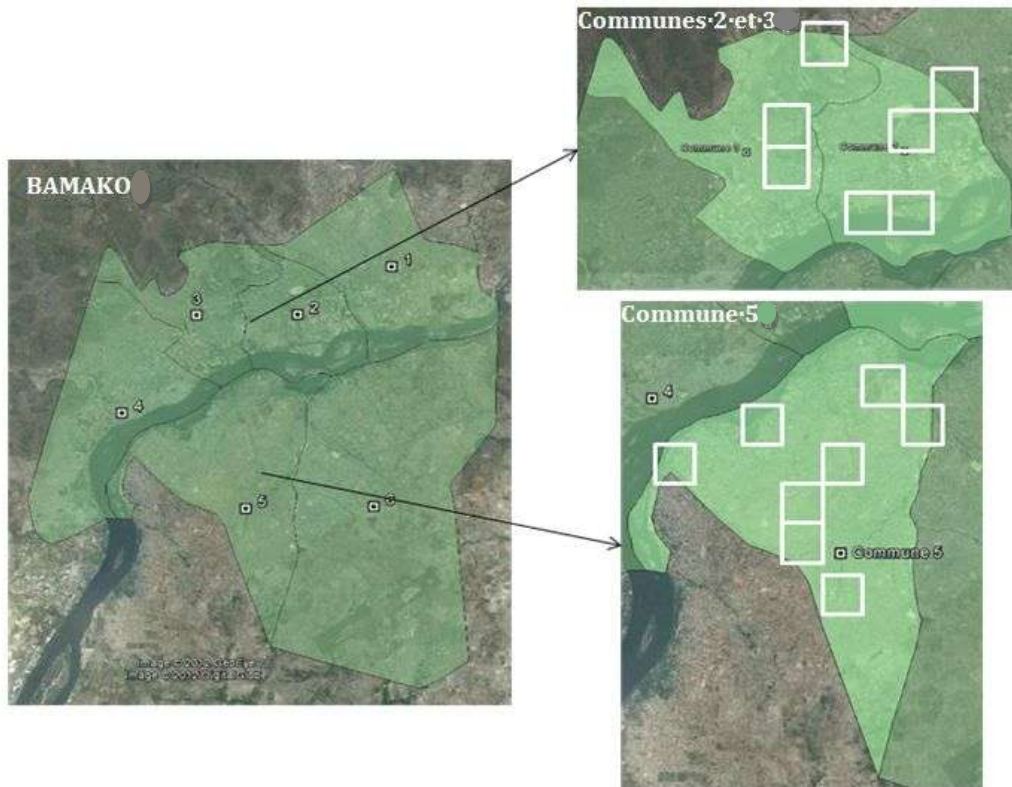
3.1.2 Identification des zones d'enquête et sélection des personnes interrogées à Bamako

Aucun plan de sondage, ni recensement récent de la ville de Bamako n'étant disponible, la sélection des zones d'enquête dans l'agglomération s'est déroulée en plusieurs temps.

Trois communes parmi les six que compte Bamako ont tout d'abord été choisies de façon « raisonnée » (Fig.9) :

- Les communes 2 et 3 correspondent au cœur historique de la ville. Situées au nord du fleuve Niger, du côté de la ville d'où part la route vers Kayes, ces communes voisines constituent un quartier hétérogène, avec des niveaux de richesse très variés. On y trouve aussi bien des zones de villas au bord du fleuve que des constructions modestes voire pauvres en empruntant les latérites qui longent les grands axes routiers bétonnés.
- La commune 5, au sud du fleuve Niger, correspond en revanche à une zone en pleine expansion, avec de nombreuses constructions récentes ou en cours. Les populations y sont aussi très mélangées.

Figure 9 : Communes de Bamako et carrés tirés aléatoirement dans les communes 2, 3 et 5 sélectionnées



Source : Google Earth, cartes extraites en mars 2012

Chacune de ces communes a été identifiée sur les cartes satellitaires de la ville, grâce à l'utilisation du logiciel *Google Earth*, et découpée en carrés de 2km*2km environ. Un tirage aléatoire de 15 carrés (7 dans les communes 2 et 3 et 8 dans la commune 5) a ensuite été réalisé pour sélectionner les zones d'enquête (Fig.9). Comme aucun nom de rue ni plan formel de Bamako n'existait, l'identification des zones s'est ensuite faite avec les enquêteurs, soit directement par un repérage sur le terrain, soit en se guidant à partir de certains repères géographiques connus (axe routier, monument...) sur les cartes satellitaires disponibles. Enfin, au sein des 15 carrés identifiés, 4 ou 5 points de démarrage des interviews ont été ciblés pour que l'enquêteur chargé de la zone change de point de départ tous les jours. Chaque enquêteur qui se voyait confié un carré passait entre 3 et 5 jours à quadriller le quartier, en effectuant du porte à porte pour sélectionner les personnes à interviewer de manière à respecter les proportions déterminées par les choix d'échantillonnage.

3.2 Méthode d'échantillonnage dans la région de Kayes

3.2.1 Critères de sélection des personnes à interroger dans la région de Kayes

L'échantillon visé dans la zone de Kayes se devait d'être varié sur les critères d'âge (50% de personnes entre 18 et 40 ans, 50% de plus de 40 ans), de sexe (50% d'hommes, 50% de femmes) et de niveau de vie, même si cette dernière exigence était laissée à l'appréciation des enquêteurs, le niveau d'aisance économique étant ensuite évalué de façon relative pour l'ensemble de l'échantillon considéré. 311 personnes ont été interrogées pour cette zone d'enquête (Tab.6).

Tableau 6 : Nombre de personnes interrogées selon les critères retenus, échantillon région de Kayes

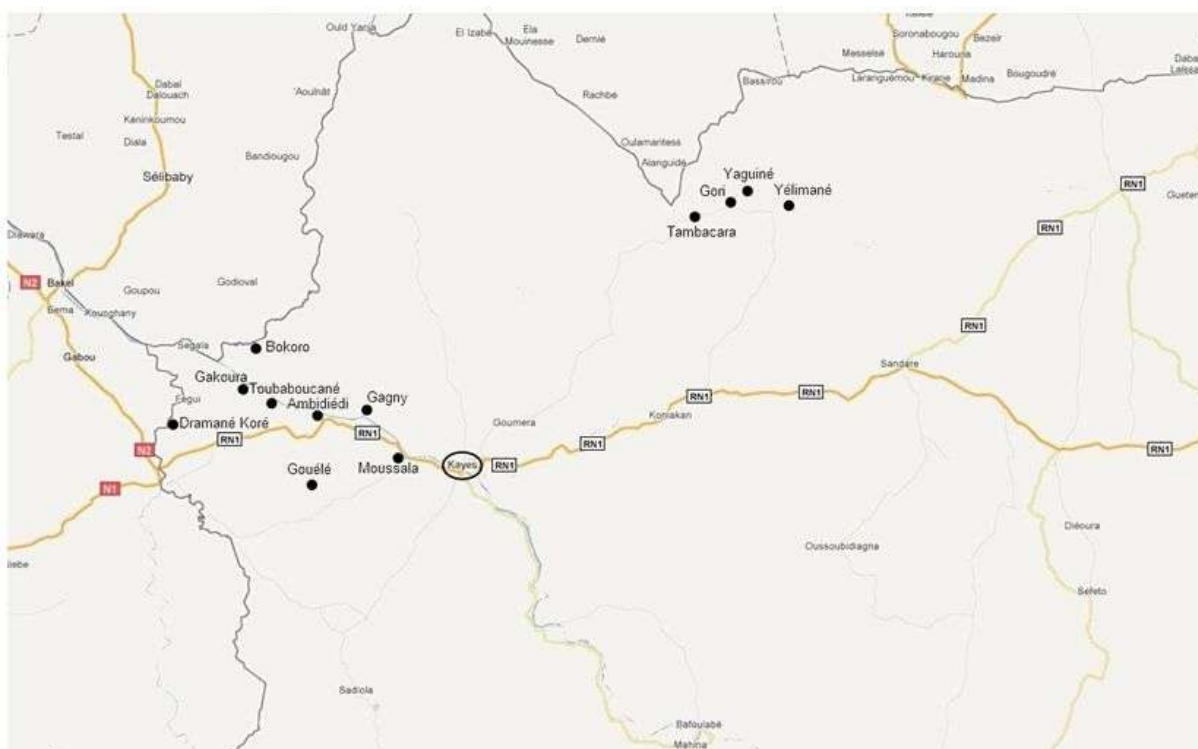
Hommes	< 40 ans	60	155	311
	≥ 40 ans	93		
	NSP / NR	2		
Femmes	< 40 ans	92	156	
	≥ 40 ans	61		
	NSP / NR	3		

3.2.2 Identification des zones d'enquête et sélection des personnes interrogées dans la région de Kayes

Les lieux d'enquête dans la région de Kayes ont été choisis en prenant soin de varier les tailles, les caractéristiques agro-écologiques, les degrés d'enclavement (selon la distance à la ville ou le réseau de communication disponible), et les proportions de migrants des villages sélectionnés (Tab.7). Ces critères de sélection avaient pour but, sans viser la représentativité parfaite, de permettre au moins d'envisager la grande variabilité des situations possibles de la région.

8 villages de la région du Gajaaga et du sud du Gidimaxa, à l'ouest de la ville de Kayes ont ainsi été retenus, ainsi que 4 villages de la région du Jaahunu, au nord-est de Kayes (Fig.10).

Figure 10 : Villages sélectionnés dans la région de Kayes



Source : Google Earth, carte extraite en février 2012

Tableau 7 : Nombre de personnes interrogées et caractéristiques des villages sélectionnés (région de Kayes)

Région	Caractéristiques de la zone		Taille du village	Proportion de migrants	Nombre de personnes interrogées
Gajaga et Gidimaxa	Bords du fleuve Sénégal	Gagny	Moyen	-	24
		Moussala	Moyen	-	28
		Dramané Koré	Petit	+	24
		Gakoura	Moyen	+	28
		Toubaboucané	Gros	+	26
		Ambidiédi	Gros	+	26
	Plus isolés	Gouélé	Petit	-	25
		Bokoro	Petit	-	26
Jaahunu	Zone sahélienne sèche	Gori	Gros	-	26
		Yaguiné	Gros	-	26
		Yélimané	Gros	+	26
		Tambacara	Gros	+	26

3.3 Méthode d'échantillonnage en Ile de France

3.3.1 Critères de sélection des personnes à interroger en Ile de France

L'échantillon des personnes interrogées en Ile de France se devait d'être varié sur la base des critères de :

- Sexe : 50% d'hommes, 50% de femmes ;
- Age : adultes de 18 ans et plus,
 - o 1/3 de migrants de 18 à 39 ans,
 - o 1/3 de migrants de 40 à 75 ans,
 - o 1/3 d'enfants de migrants de tous âges ;
- Origine :
 - o 1/3 de « migrants originaires de Kayes » (personnes nées dans la région de Kayes),
 - o 1/3 de « migrants originaires d'autres régions du Mali » (personnes nées au Mali, dans d'autres régions que la région de Kayes),
 - o 1/3 d'« enfants de migrants » (personnes nées en France dont un des deux parents au moins est né au Mali).

Au total, 279 personnes ont été interrogées en Ile de France, elles se répartissent comme suit (Tab.8).

Tableau 8 : Nombre de personnes interrogées selon les critères de sélection retenus, échantillon Ile de France

Originaires de Kayes	Migrants	Hommes	< 40 ans	37	71	175	279
			≥ 40 ans	34			
		Femmes	< 40 ans	29	52		
			≥ 40 ans	23			
	Enfants de migrants	Hommes	18	52			
		Femmes	34				
Originaires d'autres régions du Mali	Migrants	Hommes	< 40 ans	15	32	104	
			≥ 40 ans	17			
		Femmes	< 40 ans	27	47		
			≥ 40 ans	20			
	Enfants de migrants	Hommes	13	25			
		Femmes	12				

Les enfants de migrants ont été plus difficiles à trouver (question de réseaux des enquêteurs, manque possible d'intérêt des jeunes pour ce type de questions), ce qui explique qu'ils soient « sous-représentés » dans l'échantillon final par rapport aux objectifs fixés au départ.

3.3.2 Identification et sélection des personnes interrogées en Ile de France

Pour pallier la difficulté d'accès aux populations visées¹⁰², les personnes interrogées en Ile de France ont été recrutées dans le réseau de connaissances des enquêteurs eux-mêmes, par « boule de neige », et/ou grâce à des personnes ressources du centre Edgar Morin (présidents d'associations, centres de santé, travailleurs sociaux, contacts personnels, etc.).

4 DEROULEMENT DE L'ENQUETE

4.1 Organisation du travail et de la collecte de données

4.1.1 Bamako

Quatre enquêtrices – Oumou BOUARE, Fatoumata KASSE-CISSE, Awa KOUYATE, Mama TOUNKARA – et deux enquêteurs – Abdoulaye DICKO, Timothée KASSOGE – ont été recrutés pour la réalisation de l'enquête quantitative à Bamako.

Une semaine de formation des enquêteurs a été organisée au moment du lancement, en octobre 2010, pour travailler en équipe sur la finalisation de la traduction et s'assurer de la bonne compréhension des enjeux et problématiques du projet ALIMI. Chaque enquêteur s'est ainsi familiarisé avec le questionnaire en réalisant plusieurs tests en situation réelle pour évaluer les difficultés éventuelles de passation et régler les dernières questions avant le démarrage effectif de l'enquête.

L'enquête sur le terrain s'est ensuite déroulée de début novembre à mi-décembre 2010. Une semaine d'interruption a été décidée pour la Tabaski, fête religieuse qui modifie le rythme et le régime alimentaire de la population musulmane (largement majoritaire au Mali). Il s'agissait d'une période très particulière de l'année que nous nous devions donc d'exclure de l'enquête pour ne pas fausser les résultats par des caractéristiques spécifiques à ce moment de l'année.

Les questionnaires réalisés dans la journée étaient contrôlés chaque soir par le superviseur, Fabrice ESCOT, de Miseli. Des vérifications par téléphone auprès d'un certain nombre de personnes enquêtées choisies aléatoirement permettaient de s'assurer que les questionnaires

¹⁰² Aucune donnée « officielle » ne permettant de les identifier et les populations immigrées pouvant se montrer « méfiantes » compte tenu du contexte social et politique dans lequel elles vivent en France.

avaient été intégralement administrés et que les entretiens s'étaient déroulés correctement. Aucune fraude n'a été repérée et les questionnaires complets ont tous été validés.

Les questionnaires validés étaient ensuite relus une première fois, et les réponses aux questions ouvertes « précodées » de façon détaillée. La saisie des données sous SPSS, logiciel de traitement statistique, était ensuite réalisée en binôme avec Aliou MAIGA, statisticien à l'Institut d'Economie Rurale (IER) du Mali, pour limiter au maximum les erreurs de saisie. Une dernière vérification, une fois la base de données intégrale constituée, a permis de repérer les (rares) données aberrantes et de revenir aux questionnaires d'origine pour les corriger.

4.1.2 Région de Kayes

Cinq enquêteurs maîtrisant la langue soninké ont été recrutés à Bamako et envoyés dans les villages sélectionnés de la région de Kayes : Mokontafé DIAWARA, Bakary MAGUIRAGA, Bakary SAVANE, Tiémoko TRAORE et Aïssé SYLLA.

Un superviseur basé à Kayes, Kassim TOURE, assurait le suivi direct sur le terrain, au contact des enquêteurs et vérifiait la bonne passation des questionnaires avant de les envoyer à Bamako où un deuxième superviseur, Fabrice ESCOT, les réceptionnait pour permettre leur saisie de la même façon que pour l'enquête à Bamako.

L'enquête dans la région de Kayes s'est déroulée du mois de mars au début du mois de mai de l'année 2011.

4.1.3 Ile de France

Quatre enquêtrices – Sirandou GASSAMA, Habibatou DOUMBIA, Fatoumata CAMARA, Rabiétou ADAMA – et trois enquêteurs – Moussa MAGASSA, Sekou TRAORE, Aly TOUNKARA –, d'origine malienne, ont réalisé l'enquête quantitative en Ile de France auprès de personnes originaires du Mali.

Une semaine de formation des enquêteurs a été organisée avant le lancement de l'enquête, en octobre 2010, avec pour objectif l'appropriation des enjeux, de la problématique du projet ALIMI et des outils de l'enquête (questionnaire, échelles de mesure, structures des repas, etc.). Cette formation a également permis de débattre collectivement de la justesse de la traduction du questionnaire. Au cours de cette semaine, chaque enquêteur, accompagné d'une formatrice, Evelyne RIBERT, Martyne PERROT ou Natacha CALANDRE, a aussi testé le questionnaire auprès de plusieurs personnes en situation réelle, de manière à se familiariser à la méthode d'enquête et aux outils, et à régler les éventuelles difficultés, avant le démarrage effectif de l'enquête.

Les questionnaires ont ensuite été administrés entre octobre 2010 et septembre 2011 et les personnes interrogées ont reçu, en guise de remerciement de leur contribution, un bon d'achat (Carrefour) d'une valeur de 10 euros.

Les enquêteurs étaient libres d'organiser leurs entretiens selon les disponibilités des personnes à interroger, en tentant néanmoins de ne pas les concentrer uniquement sur le week-end ou le vendredi, jours où la consommation alimentaire est souvent différente et spécifique. Le temps (travail, transport, disponibilité à domicile) a été la contrainte majeure au déroulement de l'enquête en Ile de France. Les questionnaires réalisés dans la semaine étaient rapportés aux superviseurs/formatrices, une fois par semaine, au centre Edgar Morin. Des vérifications ont été faites par téléphone auprès de certaines personnes enquêtées, choisies aléatoirement, pour s'assurer de l'administration du questionnaire et du bon déroulement de l'entretien. Des dysfonctionnements – auto-remplissage du questionnaire, remplissage partiel, enquête par téléphone – ont été découverts à cette occasion et les quelques questionnaires « douteux », invalidés, ont été écartés avant saisie.

Les données jugées valides ont été finalement saisies sous EXCEL et SPSS, en partie par Natacha CALANDRE, et par la société Atlantis recrutée à cet effet. Face aux problèmes rencontrés lors de la saisie par les agents de cette dernière, toutes les données saisies ont été vérifiées en binôme par Natacha CALANDRE et Nagia/Martin MOURRE, recrutés pendant l'été 2011, ce qui a permis de limiter les erreurs.

4.2 Discussions autour de l'analyse des résultats

Une dernière mission au Mali était prévue dans le calendrier de cette thèse, dans le courant de l'année 2012, pour discuter des résultats obtenus avec les enquêteurs impliqués dans l'étude d'une part, et des chercheurs ou décideurs d'autres institutions travaillant sur la question de la sécurité alimentaire d'autre part. L'instabilité politique au Mali n'a malheureusement pas permis de réaliser les *focus groups* envisagés et de profiter des débats et discussions que certains de nos résultats inattendus auraient certainement suscités.

Des confrontations d'idées et de points de vue ont cependant pu avoir lieu au cours des différentes réunions du projet qui ont ponctué les mois d'analyses de ces résultats. Le caractère multidisciplinaire du projet ALIMI a été, à cet égard, riche d'enseignements et les contributions des membres des différentes équipes du projet ont permis d'apporter des perspectives diverses et variées, participant ainsi à l'enrichissement du sujet étudié.

CHAPITRE 5 : TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNEES

Trois parties composent le chapitre 5 : la première partie précise tout d’abord les modalités de calcul des différents indicateurs créés à partir des données quantitatives de l’enquête ; la seconde partie explique ensuite les principes de traitement des questions qualitatives ouvertes et la troisième partie présente enfin les analyses statistiques descriptives et les modélisations économétriques que nous avons réalisées pour vérifier nos hypothèses et nous permettre de répondre à la problématique de cette thèse.

1 CREATION DES INDICES, CALCULS DIVERS

1.1 Indicateurs classiquement utilisés pour caractériser le niveau d’insécurité nutritionnelle

1.1.1 Indice de Masse Corporelle

L’indice de Masse Corporelle (IMC) des personnes interrogées a été calculé à partir des relevés de leurs poids (en kg) et taille (en m), selon la formule suivante :

$$\text{IMC (kg/m}^2\text{)} = \text{poids (kg)} / \text{taille (m)}^2$$

L’IMC de chaque personne a ensuite été comparé aux seuils définis par l’Organisation Mondiale de la Santé (1995) pour évaluer l’état nutritionnel des individus et les classer selon leur corpulence :

- Insuffisance pondérale : $\text{IMC} < 18,5 \text{ kg/m}^2$
- Corpulence normale : $18,5 \leq \text{IMC} < 25 \text{ kg/m}^2$
- Surpoids sans obésité : $25 \leq \text{IMC} < 30 \text{ kg/m}^2$
- Surpoids avec obésité : $\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$

1.1.2 Indice de diversité alimentaire

L'indice de diversité alimentaire des individus a été calculé à partir du relevé de la consommation (pour la journée de la veille) de produits appartenant aux 12 groupes d'aliments identifiés par la FAO pour la construction du score HDDS (FAO, 2007). Rappelons qu'il s'agit pour nous d'un score à l'échelle « individuelle » (et pas à l'échelle « ménage ») mais que les groupes d'aliments considérés dans notre indice de diversité sont ceux conseillés dans la construction du score à l'échelle du ménage (le score individuel ayant plus pour vocation de mesurer les apports en micronutriments que la qualité générale du régime alimentaire).

La consommation d'au moins un produit du groupe alimentaire considéré permet d'obtenir le « point de diversité » pour ce groupe. L'indice de diversité, défini comme l'addition de ces points, donne donc un score compris entre 0 (aucune consommation la veille) et 12 (consommation d'au moins un produit de chaque groupe alimentaire) (FAO, 2007 ; Swindale et Bilinsky, 2006).

1.1.3 Score d'Insécurité Alimentaire ressentie

A partir des neuf questions de l'EAIAM insérées dans le questionnaire ALIM1 (Tab.3), nous avons pu calculer le Score d'Insécurité Alimentaire du ménage (SIA) pour le mois précédant l'enquête. Pour cela, nous avons simplement additionné les points correspondant aux fréquences de survenance des différentes situations décrites par les questions. « Jamais » correspondait à 0 point, « rarement » à 1 point, « parfois » à 2 points et « souvent » à 3 points. L'addition des points donne des Scores d'Insécurité Alimentaire allant de 0, minimum signifiant que le ménage n'a connu aucune des situations décrites par l'EAIAM et qu'il n'a donc pas eu de difficultés d'accès à l'alimentation pour le mois passé, à 27, si toutes les situations se sont produites « souvent » et que le ménage a été en situation d' « insécurité alimentaire extrême » au cours du mois passé.

Notre méthode de recueil de données pour cette partie nous a conduits à ne pas poser toutes les questions de l'échelle ; l'hypothèse était qu'une question non posée correspondait à une situation qui n'avait eu aucune chance de se produire au cours du mois dernier étant données les réponses déjà apportées dans l'échelle. Logiquement donc, les questions non posées recevaient « 0 point » dans l'addition.

1.1.4 Statut d'Insécurité Alimentaire du Ménage

Un autre indicateur obtenu grâce à cette même série de questions de l'EAIAM (Tab.3), moins précis¹⁰³ mais plus parlant que le Score d'Insécurité Alimentaire décrit précédemment est le Statut d'Insécurité Alimentaire dans lequel se situaient les ménages au cours des 30 derniers jours.

L'hypothèse du « jamais » pour les questions non posées reste ici valable. Selon la méthode préconisée par le programme FANTA, l'utilisation de formules conditionnelles permet de déterminer dans quelle catégorie se situe chaque ménage en termes d'accès à l'alimentation pour évaluer son insécurité alimentaire (Fig.1).

Ainsi, le ménage est classé en :

- « sécurité alimentaire » si [(Q1=0 ou Q1=1) et Q2=0 et Q3=0 et Q4=0 et Q5=0 et Q6=0 et Q7=0 et Q8=0 et Q9=0] ;
- « légère insécurité alimentaire » si [(Q2=0 ou Q1=3 ou Q2=1 ou Q2=2 ou Q2=3 ou Q3=1 ou Q4=1) et Q5=0 et Q6=0 et Q7=0 et Q8=0 et Q9=0] ;
- « insécurité alimentaire modérée » si [(Q3=2 ou Q3=3 ou Q4=2 ou Q4=3 ou Q5=1 ou Q5=2 ou Q6=1 ou Q6=2) et Q7=0 et Q8=0 et Q9=0] ;
- « grave insécurité alimentaire » si [Q5=3 ou Q6=3 ou Q7=1 ou Q7=2 ou Q7=3 ou Q8=1 ou Q8=2 ou Q8=3 ou Q9=1 ou Q9=2 ou Q9=3].

Dans cette catégorisation des niveaux d'insécurité alimentaire ressentie, les ménages sont classés en fonction de leur réponse de plus grande gravité et non pas en fonction du score qu'ils auraient en additionnant simplement les points de l'échelle.

¹⁰³ Le Score d'Insécurité Alimentaire permet d'analyser plus finement l'évolution, dans le temps, des niveaux d'insécurité nutritionnelle ressentie des populations que le classement en quatre grandes catégories – ou en « Statuts d'Insécurité Alimentaire ». Il est, de plus, un indicateur « continu », sur une échelle de 1 à 27, ce qui permet de l'utiliser comme une variable « quantitative » – ce que nous ferons, nous-mêmes, dans nos analyses des résultats. Sa seule « limite » est qu'il ne permet pas d'obtenir directement et facilement un aperçu général du niveau de gravité des situations étudiées en termes d'insécurité nutritionnelle – au contraire du classement en « Statuts d'Insécurité Alimentaire ».

1.2 Indices de satisfaction alimentaire vécue la veille

Grâce aux questions insérées dans le questionnaire ALIMI, deux indicateurs de la satisfaction alimentaire vécue pour la journée de la veille ont été obtenus. Le premier indicateur, qualifié de « satisfaction alimentaire vécue **globale** », correspond à l'évaluation que la personne interrogée a donnée de son niveau de satisfaction par rapport à l'alimentation de sa journée de la veille prise dans sa globalité, c'est-à-dire à une seule « note ». Le second indicateur, qu'on appellera, pour le distinguer du premier, la « satisfaction alimentaire vécue **détaillée** », est la moyenne des niveaux de satisfaction alimentaire vécue au cours des séquences alimentaires de la veille.

1.2.1 Satisfaction alimentaire vécue globale de la veille

Avant l'identification des séquences alimentaires de la journée de la veille dans le questionnaire, chaque personne était interrogée sur son niveau de satisfaction par rapport à son alimentation au sens large pour la journée prise dans sa globalité. La réponse correspondait à une note de satisfaction, sur une échelle de 1 (pas du tout satisfait) à 5 (tout à fait satisfait).

La « satisfaction alimentaire vécue globale » est considérée comme une variable qualitative ordonnée dans l'analyse des résultats : les niveaux sont bien ordonnés de l'insatisfaction maximale (1/5) à la satisfaction maximale (5/5) mais rien ne permet de supposer que les distances entre deux points consécutifs de l'échelle sont équivalentes. L'écart entre 1/5 et 2/5 et celui entre 4/5 et 5/5 ne peuvent, par exemple, pas être considérés comme identiques, et la variable « satisfaction alimentaire vécue globale » ne peut donc pas être utilisée comme une variable quantitative.

1.2.2 Satisfaction alimentaire vécue détaillée de la veille

Les notes de satisfaction alimentaire attribuées aux différentes séquences alimentaires identifiées pour la journée de la veille ainsi que les durées de ces dernières sont utilisées dans le calcul de cet indicateur.

La moyenne de la « satisfaction alimentaire détaillée » est obtenue en pondérant chaque niveau de satisfaction attribué aux séquences alimentaires par la durée de ces dernières. Cette méthode est utilisée par Kahneman qui, pour se rapprocher de l'expérience vécue, tient compte, dans sa *Day Reconstruction Method*, non seulement de l'intensité des émotions ressenties mais aussi de la durée de ces dernières. Ce choix de pondération des évaluations par le temps revient à lisser

les pics émotionnels les plus aigus, qui sont les plus saillants dans la mémoire mais moins représentatifs de l'expérience vécue à chaque instant (Kahneman et al., 2004a).

La « satisfaction alimentaire vécue détaillée » pour la veille est, par construction (puisqu'il s'agit d'une moyenne), une variable quantitative continue, qui se situe dans l'intervalle [1 ; 5], « 1 » représentant le minimum de l'échelle, c'est-à-dire l'insatisfaction alimentaire vécue la plus grande possible et « 5 » la satisfaction la plus élevée.

Les deux indicateurs de satisfaction alimentaire vécue ne sont pas équivalents. La « satisfaction alimentaire vécue **globale** » est l'expression d'un jugement général et a posteriori de la journée de la veille. Elle correspond au souvenir que la personne garde, globalement, de sa journée alimentaire de la veille. La « satisfaction alimentaire vécue **détaillée** » en revanche, construite à partir du découpage de la journée en « séquences alimentaires », dans lesquelles l'individu est invité à se projeter en mémoire pour évaluer le sentiment de satisfaction ou d'insatisfaction qu'il ressentait au cours de chaque séquence, reflète plus l'expérience vécue à chaque instant de sa journée alimentaire de la veille.

1.3 Indice synthétique du niveau de vie

Du point de vue économique, les différents terrains d'étude ne sont pas comparables directement et de façon absolue puisque les biens n'ont pas les mêmes prix à Bamako qu'en France par exemple, et que les préférences pour ces biens ne sont pas identiques. Chaque échantillon a donc été analysé séparément. Les items reflétant le mieux les divers degrés de niveau économique ont été sélectionnés parmi les descripteurs indirects relevés, en fonction des contextes spécifiques, afin de construire une échelle relative des niveaux de vie des personnes enquêtées qui soit propre à chaque terrain. Les variables retenues correspondent à des questions qui ont été bien comprises et dont les réponses ne sont pas identiques pour tous, puisqu'elles doivent permettre de distinguer les personnes les unes des autres.

Pour l'échantillon des personnes interrogées à Bamako, les variables retenues dans la construction de l'indice synthétique de niveau de vie sont les suivantes : « type de logement », « activité du chef de ménage », « mode d'évacuation des eaux », « type de WC », « source d'eau de boisson », « possession de réfrigérateur / congélateur / micro-ondes / climatiseur / ordinateur / moto / voiture », « nombre de personnes par chambre ». Les variables « possession de linge » et « possession de lave-vaisselle », utilisées pour les enquêtes en Ile de France, ont été supprimées pour celles menées au Mali car elles ne concernaient personne dans ces deux

échantillons. Enfin, la question qui portait sur le « statut vis-à-vis du logement » (propriétaire, locataire, etc.) n'a pas été conservée car des doutes existaient sur sa bonne compréhension : certaines personnes ont répondu au nom du ménage entier quand d'autres ont parlé pour elles seules, rendant impossible toute interprétation des réponses en termes de niveau de vie individuel.

Pour l'échantillon des personnes interrogées dans la région de Kayes, l'indice composite de niveau de vie a été construit à partir des variables : « type de logement », « activité du chef de ménage », « type de WC », « source d'eau de boisson », « possession de réfrigérateur / congélateur / moto / voiture », « nombre de personnes par chambre » et d'une variable dont la contribution dans le niveau de vie matériel des ménages de cette région est considérée comme significative, à savoir le « nombre de personnes de la famille vivant à l'étranger ». Les variables « statut vis-à-vis du logement », « mode d'évacuation des eaux », « possession de lave-linge/lave-vaisselle/micro-ondes/climatiseur/ordinateur » n'ont pas été retenues car elles ne semblaient pas pertinentes ou que les questions n'avaient pas été bien comprises pour cette zone d'enquête.

Enfin, pour l'échantillon des migrants maliens interrogés en Ile de France, la construction de l'indice de niveau de vie a été réalisée à partir des variables : « type de logement », « source d'eau de boisson », « nombre de personnes par chambre », « statut vis-à-vis du logement », « activité du chef de ménage », « possession de congélateur / micro-ondes / lave-linge / lave-vaisselle / climatiseur / ordinateur / moto / voiture ».

Pour chaque échantillon d'étude, les descripteurs retenus ont ensuite été combinés en un indice économique synthétique permettant d'apprécier, de façon relative, l'aisance économique des individus les uns par rapport aux autres (Traissac et al., 1997). L'estimation du poids des variables dans l'agrégation est le résultat d'une analyse factorielle des correspondances (AFC), réalisée sous SPSS pour évaluer la structure des relations existantes entre les variables sélectionnées. Le premier axe de l'analyse factorielle correspond à la combinaison linéaire des variables qui distingue le plus les individus les uns par rapport aux autres. Il peut donc être utilisé comme un gradient sur lequel les personnes sont positionnées en fonction de leur niveau d'aisance matérielle. Le « score » des personnes sur cet axe, retenu comme un indicateur unidimensionnel synthétique, caractérise leur niveau de vie économique (Filmer et Pritchett, 2001).

La vérification des résultats obtenus et la confirmation de la pertinence des indices synthétiques ainsi construits ont ensuite été réalisées par des validations internes et externes¹⁰⁴ des indicateurs. Ces différents tests permettent aussi de déterminer si l'échelle obtenue correspond à un gradient de richesse, comme c'est le cas pour les échantillons de Bamako ou de la région de Kayes, ou au contraire, à un gradient de pauvreté, comme c'est le cas pour l'échantillon des migrants maliens interrogés en Ile de France.

L'utilisation de ce type d'indices économiques est aujourd'hui très répandue dans l'analyse des changements et des déterminants de la pauvreté. Une littérature abondante prouve leur validité en tant que *proxy* pour le revenu ou les dépenses quand aucune autre donnée sur les conditions de vie n'existe (Filmer et Scott, 2008). Certains considèrent même que l'indice de biens possédés est finalement plus apte à identifier les ménages les plus pauvres que les revenus annuels car il est moins dépendant des fluctuations dans le temps et reflète donc mieux les conditions de vie sur le long terme (Harttgen et Klasen, 2011).

La seule limite importante de ces index de niveau de vie réside dans le fait que la distribution des biens ou des caractéristiques du ménage qu'ils comprennent est moins variable que la distribution des revenus qu'ils sont censés approximer (Harttgen et Klasen, 2011). Le but de la présente étude n'étant pas de caractériser de façon très précise le niveau de pauvreté des personnes interrogées mais plutôt de pouvoir isoler l'influence de leur niveau de vie sur leur alimentation au sens large, ce type d'indicateur s'avère cependant suffisant.

Dans l'analyse des résultats de l'enquête, nous avons soit utilisé directement les « scores » individuels sur le gradient créé pour chaque échantillon, soit construit des quintiles à partir des scores des personnes interrogées. Le premier quintile correspond dans ce cas aux 20% des personnes interrogées les plus pauvres de notre échantillon et le cinquième quintile, aux 20% les plus aisées économiquement. Pour simplifier la lecture des résultats, nous parlerons parfois directement des « pauvres », des « moyens » ou des « riches » mais nous garderons toujours bien à l'esprit qu'il s'agit là d'indications relatives¹⁰⁵, propres aux échantillons particuliers des personnes que nous avons sélectionnées et que les résultats avancés ne sont nullement représentatifs des populations vivant dans les zones concernées par notre enquête.

¹⁰⁴ La validation interne consiste à croiser les variables utilisées pour la construction de l'indice avec l'indice construit tandis que la validation externe vérifie les corrélations entre l'indice construit et un certain nombre de variables pour lesquelles on a des hypothèses de comportement déjà connues.

¹⁰⁵ Les personnes identifiées comme « pauvres » au sein de notre échantillon des enquêtés à Bamako, par exemple, sont certainement « plus riches » que les véritables « pauvres » de la population de la ville puisqu'elles ont déjà, selon nos critères de sélection, au moins un logement fixe.

2 TRAITEMENTS DES QUESTIONS « OUVERTES »

2.1 Regroupement des modalités de réponses en thématiques générales

Les réponses aux questions qualitatives ouvertes sur les représentations, les attentes et les craintes des personnes interrogées par rapport à l'alimentation mais aussi celles sur les déterminants de la satisfaction alimentaire vécue ou les changements envisageables/envisagés dans l'alimentation pour être plus satisfait, ont fait l'objet d'un même principe d'analyse.

L'ensemble des réponses ayant été saisies et codées de façon fine, une première étape a consisté à analyser les modalités de réponse à chaque question pour dégager un certain nombre de « grands thèmes » que les personnes évoquaient à travers leur discours sur leur propre alimentation ou sur l'alimentation au sens large. Une fois ces thématiques identifiées, la seconde étape a nécessité de recoder les réponses de chaque personne à toutes ces questions pour déterminer si celle-ci avait – ou non – évoqué, parmi ses réponses, une idée se rattachant à chaque grand thème retenu. Une modalité de réponse se rapportant à un thème donné suffisait à considérer que la personne avait bien évoqué le thème en question parmi l'ensemble de ses réponses. Les fréquences de citation de chaque « grand thème » ont ensuite été recensées, question par question, au sein de chaque échantillon.

Le regroupement des modalités de réponses en « grands thèmes » a été réalisé de la même façon pour les différentes questions ouvertes afin de pouvoir comparer les réponses selon le type de question posée (formulation) et analyser la cohérence globale des réponses sur l'ensemble du questionnaire pour chaque personne interrogée.

Des analyses plus poussées des discours des personnes interrogées ont été réalisées par d'autres équipes participant au projet ALIMMI mais elles ne seront pas présentées dans le cadre de ce travail.

2.2 Appréciations individuelles des dimensions de l'alimentation identifiées dans l'enquête

Un des objectifs du questionnaire quantitatif soumis à nos différents échantillons, une fois la multifonctionnalité de l'alimentation reconnue, était d'identifier l'importance et les conditions de satisfaction des dimensions de l'alimentation propres à chaque personne.

Les questions ouvertes insérées dans le questionnaire visaient à laisser chacun s'exprimer sur sa propre situation alimentaire, c'est-à-dire sur l'ensemble de ses représentations et de ses pratiques alimentaires, sans considérer, a priori, que toutes les dimensions de l'alimentation étaient déterminantes dans l'expérience et le ressenti individuels. Chaque personne interrogée était, de cette manière, libre d'évaluer sa situation alimentaire en fonction de ses propres critères (attentes, besoins, envies, connaissances...).

L'analyse de l'ensemble des réponses aux questions ouvertes nous a permis d'identifier plusieurs dimensions de l'alimentation qu'une part importante des personnes des trois échantillons considéraient comme « importantes »¹⁰⁶. On les qualifiera dans la suite de ce paragraphe de « potentiellement importantes ». Il s'agissait des dimensions : « quantités », « qualités », « choix », « hédonique », « sociale » et « identité ».

L'idée était, dans un premier temps, de considérer que ces dimensions n'étaient pas nécessairement « importantes » pour toutes les personnes interrogées, c'est-à-dire qu'elles ne renaient pas toutes en compte dans leur propre évaluation des situations alimentaires.

Une première étape a donc consisté à vérifier que chaque dimension « potentiellement importante » était en effet considérée comme « importante » par les personnes interrogées. Pour cela, leurs réponses aux questions qualitatives de l'enquête ont été étudiées. Ont ainsi été retenues comme « importantes » pour les individus les dimensions :

- qui faisaient l'objet d'au moins une réponse dans les questions : « *Bien manger* », *pour vous, c'est quoi ?* », « *personnellement, quelles sont vos principales attentes par rapport à votre alimentation ?* », « *quelles sont vos principales craintes ?* »,
- ou qui étaient citées parmi les justifications des niveaux de satisfaction déclarés pour les séquences alimentaires de la veille.

Si aucune réponse se rapportant au thème n'était donnée parmi l'ensemble de ces questions, alors, la dimension était considérée comme « pas importante » pour la personne concernée.

¹⁰⁶ Aucun jugement de valeur ne doit être entendu dans ce terme d'« important ». Il est utilisé pour désigner une dimension « qui importe », « qui compte » ou dont la personne est consciente du caractère « déterminant » dans son jugement. Le terme de « déterminant » désignerait mieux ce que nous voulons dire mais il entraîne des confusions dans la lecture des résultats puisqu'il est très employé par ailleurs dans les analyses statistiques. C'est pourquoi nous usons de l'adjectif « important ». Une dimension qualifiée de « pas importante » signifie donc qu'elle n'apparaît pas parmi les critères « importants » aux yeux de la personne interrogée mais elle peut tout aussi bien être « sans importance » pour la personne que simplement de l'ordre de l'inconscient. Voir note suivante.

Chaque dimension de l'alimentation identifiée comme « importante » pour une personne est supposée faire partie de ses propres critères d'évaluation des situations alimentaires. Elle peut donc être « satisfaisante » ou « insatisfaisante ». Ce n'est pas parce qu'une dimension de l'alimentation est importante pour une personne qu'elle aura nécessairement un impact sur sa satisfaction alimentaire vécue – nous y reviendrons dans l'analyse. Nous faisons cependant ici l'hypothèse que les dimensions « importantes » sont au moins des dimensions dont la personne est « consciente » et pour lesquelles elle est donc susceptible de s'interroger. A l'opposé, certaines dimensions sont du domaine de l'inconscient même si elles influencent aussi probablement le jugement. Les dimensions « importantes » pour une personne sont des dimensions « saillantes » dans son esprit. Elles correspondent à des dimensions pour lesquelles la question de la satisfaction s'est posée au moins une fois, personnellement ou pour son entourage. Une dimension qui n'a jamais été envisagée comme pouvant être problématique ne sera pas considérée comme « importante » alors même que, si elle devenait insatisfaisante, elle aurait certainement un fort impact sur la satisfaction alimentaire¹⁰⁷.

Une deuxième étape a consisté à déterminer si les dimensions de l'alimentation qui importaient à chaque personne étaient donc plutôt « satisfaisantes » ou « insatisfaisantes » au moment de l'enquête. Pour cela, nous avons examiné les réponses aux questions qui demandaient à l'individu de se projeter dans une situation « plus satisfaisante » pour identifier, de façon indirecte, les dimensions qu'il considérerait comme insatisfaisantes ou susceptibles d'être améliorées. L'intérêt de se pencher sur ces questions était de se mettre à la place de la personne interrogée pour laisser ses propres critères, références et préférences s'exprimer, en fonction de ce qu'elle-même connaissait et pouvait donc envisager. Evidemment, dans l'idéal, toutes les dimensions sont améliorables. Le fait de faire porter ces questions sur la situation réellement vécue par la personne interrogée permettait cependant de rester dans le réaliste ou le concret par rapport à son propre champ des possibles. Les réponses à la question « *qu'est ce que vous changeriez à votre alimentation si vous aviez plus de moyens* » ont été étudiées dans la même optique. Les dimensions de l'alimentation évoquées au moins une fois parmi les réponses à ces questions ont été considérées comme « importantes et insatisfaisantes ». En revanche, une dimension identifiée comme « importante » mais qui ne faisait ensuite l'objet d'aucune revendication ou plainte dans ces questions était considérée comme « importante et satisfaisante ».

¹⁰⁷ L'exemple le plus parlant serait celui de la commensalité : la dimension « sociale » de l'alimentation devient importante dans les échantillons où la question du « manger ensemble » ne va pas nécessairement de soi (pour des questions de modes de vie par exemple). Le fait que la dimension sociale puisse être « insatisfaisante » entraîne ainsi une prise de conscience, pour les personnes concernées, de son caractère important dans la satisfaction alimentaire vécue.

L'intérêt de passer par cette analyse approfondie du discours individuel résidait dans la liberté qu'elle laissait à chaque personne interrogée d'être seul juge de sa situation, en fonction de son référentiel et de ses préférences. Entre deux personnes qui vont, par exemple, considérer que la fonction sociale de l'alimentation est importante, l'une va ainsi pouvoir apprécier de manger seule, tandis que l'autre s'en plaindra et préférera partager ses repas avec des proches. Rien ne permet, a priori, de définir le « désirable » à la place d'autrui. L'étude précise des réponses individuelles évite donc d'avoir à porter des jugements de valeur en établissant des normes identiques pour tous.

De cette manière, nous avons réussi à déterminer, pour chaque personne interrogée, si celle-ci considérait chacun des thèmes retenus comme « important » ou non parmi ses critères d'évaluation d'une situation alimentaire. Dans le cas où il s'agissait d'une dimension « importante », nous pouvons aussi dire si cette dimension lui apparaissait comme « satisfaisante » ou « insatisfaisante » dans sa situation au moment de l'enquête.

Les variables « dimensions » ainsi construites pour chaque individu nous sont utiles dans la modélisation de la satisfaction alimentaire destinée à identifier et étudier ses déterminants.

3 STATISTIQUES DESCRIPTIVES ET MODELISATIONS ECONOMETRIQUES

Pour répondre aux questions posées dans cette thèse, nous avons mobilisé à la fois des techniques de statistiques descriptives (analyses univariées et bivariées) et des modélisations économétriques (modèles logistiques multinomiaux ordonnés ou non) et réalisé ces analyses à l'aide des logiciels SPSS 20.0 et Stata 12.0.

La première partie de l'analyse des résultats a consisté à décrire les caractéristiques des populations étudiées en termes d'« insécurité nutritionnelle » et de « satisfaction alimentaire », en étudiant les liens – au moyen d'analyses bivariées – qu'elles avaient avec les variables sociodémographiques et économiques individuelles. Les deuxième et troisième parties de l'analyse ont, quant à elles, requis l'utilisation de régressions logistiques multinomiales pour identifier les déterminants de la satisfaction alimentaire vécue d'une part et étudier plus précisément la relation entre « insécurité nutritionnelle » et « satisfaction alimentaire » d'autre part.

3.1 Tests d'association entre deux variables : analyses statistiques bivariées

Pour étudier les relations entre deux variables, des analyses bivariées ont été réalisées, permettant de rendre compte de l'existence ou non d'un lien entre ces dernières.

Dans le cas de deux variables quantitatives, nous avons utilisé deux tests d'association différents, selon le type de relation envisagée entre les variables.

- La corrélation de Pearson permet d'établir le coefficient liant deux variables dans une relation linéaire. Le carré du coefficient de corrélation, r^2 , aussi appelé coefficient de détermination, donne le pourcentage de la variance expliqué par la corrélation entre les variables.
- Le Rho de Spearman : il substitue aux valeurs des variables observées leurs rangs et calcule un coefficient de corrélation de Pearson sur ces rangs. Le test de corrélation de Spearman est un test non paramétrique, ce qui signifie qu'il n'y a pas d'hypothèse sur les distributions sous-jacentes des variables étudiées : les variables analysées peuvent donc être aussi bien ordinales que continues. Il permet de traiter des liaisons monotones non linéaires, au contraire du test de Pearson¹⁰⁸, et assure une certaine robustesse face aux points aberrants puisque la transformation des données en leurs rangs respectifs lisse les écarts entre les valeurs observées. Le ρ^2 de Spearman donne la proportion de la variance expliquée.

Dans le cas de variables qualitatives, la vérification d'un lien entre deux variables passe par la réalisation d'un tableau croisé de leurs modalités et l'utilisation du test de Chi². Le test de Chi² compare la distribution théorique des effectifs, qui serait observée s'il n'y avait pas de lien entre les variables étudiées et que la répartition était donc aléatoire, à la distribution observée des résultats. Il permet ainsi de vérifier l'hypothèse d'indépendance entre les variables considérées, et de conclure, si ce n'est pas le cas, à l'existence d'un lien significatif entre elles. Pour que le test de Chi² soit fiable, il est indispensable que les effectifs attendus dans les cases du tableau croisé soient supérieurs à 5. D'où la nécessité de parfois regrouper certaines modalités de réponses avant de réaliser ce test d'association.

¹⁰⁸ Remarque : si le ρ de Spearman est très différent du r de Pearson, cela signifie que la relation entre les deux variables ne peut être considérée comme linéaire. Le test de corrélation de Pearson n'est alors pas approprié pour vérifier l'existence d'une relation entre ces deux variables. Dans le doute, il est donc toujours intéressant de réaliser les deux tests, pour sélectionner ensuite le plus adapté.

Enfin, l'existence d'un lien entre une variable qualitative et une variable quantitative peut se vérifier en comparant les moyennes de la variable quantitative pour les différentes modalités de la variable qualitative. On utilise le test de Student, si la variable qualitative est bimodale, ou l'analyse de variance (ANOVA) et le test de Fischer-Snedecor si la variable qualitative est multimodale. Ces deux tests permettent d'évaluer si les variations de la variable quantitative sont liées aux variations de la variable qualitative. Ces tests ne disent rien sur la causalité entre les variables, c'est la théorie et l'analyse qui permettent d'établir des causalités (sens des liens).

3.2 Régressions logistiques multinomiales

Dans les analyses qui suivent, la variable retenue comme indicateur de la « satisfaction alimentaire vécue » est la mesure qui porte sur la journée de la veille considérée dans son ensemble, c'est-à-dire la « satisfaction alimentaire vécue **globale** ». La « satisfaction alimentaire détaillée », qui correspond à la moyenne pondérée par le temps des niveaux de satisfaction alimentaire vécue des séquences de la veille, n'est pas retenue ici car elle repose sur des mesures qui n'ont pas été conçues pour refléter un jugement ou un souvenir général de la journée alimentaire, mais pour donner un cadre concret sur lequel s'interroger afin que les personnes puissent expliciter les déterminants de leur ressenti en termes de « satisfaction alimentaire vécue ».

Pour étudier les déterminants de la satisfaction alimentaire vécue globale, deux analyses logistiques multinomiales ont été réalisées. Les principes de ces deux modélisations, la façon dont elles s'inscrivent dans notre analyse et les hypothèses qu'elles nous permettent de vérifier sont expliqués avec précision dans les chapitres de résultats (chap.7 et chap.8). Pour éviter les répétitions dans la présentation de cette thèse, ne sont donc décrits ici que les démarches de modélisation adoptées, les modèles théoriques et empiriques mobilisés, ainsi que les variables sociodémographiques individuelles dont on veut contrôler les effets dans les modèles

Les modèles de probabilité non linéaire sélectionnés (logit multinomial ordonné et non ordonné) permettent d'étudier les relations entre des variables supposées explicatives – qualitatives ou quantitatives – et la variable à expliquer – qualitative. Le logiciel statistique Stata 12.0 est utilisé pour réaliser les régressions logistiques de nos deux modèles explicatifs empiriques.

3.2.1 Description du modèle théorique de régression logistique multinomiale

a) *Modèle théorique*

Le modèle de régression logistique multinomial permet d'étudier l'effet de plusieurs variables explicatives sur la probabilité d'être dans l'un ou l'autre des cas de figure de la variable à expliquer.

La probabilité que l'individu i fasse partie de la catégorie j s'écrit formellement :

$$P(j | X_i) = f(\beta_{0j} + \beta_{1j}X_{i1} + \beta_{2j}X_{i2} + \dots + \beta_{Kj}X_{iK})$$

En considérant K variables explicatives, J modalités de la variable à expliquer et N le nombre d'individus enquêtés,

j : catégorie de la variable à expliquer (j est compris entre 1 et J),

i : individu enquêté (i est compris entre 1 et N),

X_i : vecteur des variables explicatives pour l'individu i ,

et β_j : vecteur des paramètres associés aux variables explicatives.

Pour associer les variables explicatives aux probabilités d'occurrence des catégories de la variable qualitative dépendante, dans les modèles de type Logit, la fonction logistique est utilisée. Cette fonction permet que la variable dépendante prenne ses valeurs entre 0 et 1, puisqu'il s'agit de probabilités, qu'elle renvoie à des catégories exhaustives et exclusives et que la somme des probabilités relatives à l'occurrence de chaque catégorie soit égale à 1.

La forme fonctionnelle du modèle Logit permet d'écrire la probabilité pour l'individu i d'être dans la situation particulière j de la façon suivante :

$$\text{Prob}(y = j | X_i) = \frac{\exp(X_i \beta_j)}{1 + \sum_{h=1}^J \exp(X_i \beta_h)}$$

Et la probabilité d'être dans une situation particulière j est toujours estimée en comparaison avec la probabilité d'être dans une autre situation (qu'on considère alors comme la « catégorie de référence »).

b) Vraisemblance du modèle

Pour vérifier la significativité globale du modèle, des tests de vraisemblance sont réalisés. Plus la vraisemblance est élevée, plus le modèle est considéré comme adéquat pour expliquer les variations de la variable dépendante. Le test de vraisemblance d'un modèle consiste à déterminer s'il existe au moins un coefficient non nul parmi ceux des variables explicatives insérées dans le modèle. Si c'est le cas, on peut considérer que le modèle est globalement significatif, et s'intéresser alors aux variables qui influencent effectivement la variable dépendante qu'on cherche à prédire.

c) Qualité de l'ajustement du modèle

Le pseudo R^2 de Mac Fadden renseigne sur la qualité d'ajustement du modèle, c'est-à-dire sur la capacité des variables explicatives étudiées à prédire les variations de la variable dépendante. Un pseudo R^2 proche de 0 indique que les variables explicatives n'apportent que peu d'informations tandis qu'un pseudo R^2 proche de 1 souligne l'importance des variables explicatives.

Pour les régressions multinomiales non ordonnées, on considère en général qu'un pseudo R^2 de 30% indique que le modèle étudié a un bon pouvoir prédictif. Pour les régressions multinomiales ordonnées, les pseudo R^2 sont plus faibles et des valeurs autour de 10% suffisent pour considérer que les variables explicatives contribuent de façon significative à expliquer les variations observées de la variable à expliquer.

d) Lecture des résultats

Les coefficients permettent d'estimer la contribution de chaque variable explicative à expliquer les variations de la variable dépendante. Il n'y a pas de lecture directe possible des coefficients étant donné qu'il n'y a pas de relation linéaire entre Y (qui est une variable discrète) et les variables explicatives qui jouent sur elle. L'ordre de grandeur des coefficients n'a que peu d'importance. Seuls comptent les signes des coefficients significatifs, pour comprendre dans quel sens (positif ou négatif) les variables indépendantes jouent sur la variable dépendante, et les valeurs relatives des coefficients les uns par rapport aux autres, pour évaluer dans quelle mesure une variable explicative a plus ou moins d'impact qu'une autre.

Remarque : L'analyse logistique ne permet pas de déterminer le sens de causalité de la relation entre deux variables. Ainsi, même si la modélisation de départ repose sur l'hypothèse que les variations de la variable dépendante peuvent être expliquées par des variations des variables indépendantes retenues dans l'analyse, il faut donc toujours garder à l'esprit que les liens significatifs peuvent aussi être pensés et interprétés dans l'« autre » sens.

3.2.2 Etude des déterminants de la satisfaction alimentaire vécue globale

a) Spécification du modèle explicatif de la satisfaction alimentaire vécue

Pour étudier la façon dont plusieurs variables que nous supposons être des déterminants de la satisfaction alimentaire vécue sont liées à cette dernière (chap.7 et chap.8), nous utilisons un modèle logistique multinomial particulier : le modèle logistique ordonné. La régression choisie modélise le choix entre différentes alternatives discrètes et est largement utilisée dans les travaux empiriques de l'économie du bonheur (Ferrer-i-Carbonell et Frijters, 2004). Notre variable à expliquer étant la satisfaction alimentaire vécue globale, c'est-à-dire une variable qualitative ordonnée, le choix d'un modèle ordonné nous a semblé plus adapté. Dans la théorie, les modèles logistiques ordonnés supposent une égalité des pentes de régression pour les différents niveaux que prend la variable dépendante (Bressoux, 2010 ; Tenenhaus, 2007). Dans la pratique, même si l'hypothèse d'égalité des pentes est très souvent rejetée, de nombreux auteurs considèrent qu'il est préférable de garder le modèle à pentes égales, le prix à payer en termes de complexité pour passer à un modèle à pentes inégales étant en effet trop élevé et les résultats, difficiles à analyser et à exploiter. Dans les travaux de l'économie du bonheur, les modèles utilisés pour étudier la satisfaction globale par rapport à la vie sont d'ailleurs systématiquement des modèles ordonnés, qu'il s'agisse de modèles de type Logit ou Probit¹⁰⁹.

Le modèle de régression logistique ordonnée formule la réponse sous la forme d'une variable latente, Y_i^* , qui dépend de la perception individuelle (i : individu enquêté) et qui est définie par l'équation structurelle suivante :

$$Y_i^* = \beta_1 + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_K X_{iK} + \varepsilon_i$$

ε_i : terme d'erreur indépendant

Y_i est la variable discrète ordonnée à expliquer, c'est-à-dire le niveau de satisfaction alimentaire vécue globale déclarée par les personnes interrogées à propos de leur journée de la veille. Pour des questions d'effectifs, nous avons ramené les résultats de l'échelle de 5 points sur une échelle

¹⁰⁹ Les modèles Logit supposent une distribution logistique (double exponentielle) de la variable dépendante tandis que les modèles Probit supposent une distribution normale de celle-ci. Notre variable dépendante, la satisfaction alimentaire vécue déclarée, ne suivant pas une distribution normale, nous avons opté pour le modèle Logit mais les résultats d'un modèle Probit ne sont pas significativement différents et l'adoption de l'un ou l'autre des modèles ne modifie donc pas l'interprétation générale des résultats obtenus dans le cadre de cette thèse.

de satisfaction de 3 points¹¹⁰ en regroupant les modalités de réponse « très insatisfait » (1/5), « plutôt insatisfait » (2/5) et « ni satisfait, ni insatisfait » (3/5) en une seule : « peu ou pas satisfait ». La variable dépendante que nous étudions peut ainsi prendre les valeurs 1 à 3 : 1 = « peu ou pas satisfait », 2 = « plutôt satisfait », 3 = « très satisfait » et les trois modalités sont donc ordonnées de la façon suivante :

$$Y_i = \begin{cases} 1 & \text{si } Y_i^* \leq \gamma_1 \\ 2 & \text{si } \gamma_1 < Y_i^* < \gamma_2 \\ 3 & \text{si } Y_i^* \geq \gamma_2 \end{cases}$$

La lecture des résultats est plus aisée que pour un modèle logistique non ordonné puisqu'il ne s'agit pas de lire l'effet des variables sur la probabilité d'obtenir une valeur de la variable dépendante par rapport à la probabilité d'obtenir une autre valeur de celle-ci mais, plus simplement, d'exprimer l'influence des variables indépendantes significatives sur la probabilité de l'accroissement de la variable à expliquer. Les valeurs des coefficients ne sont pas interprétables directement mais leurs signes renseignent sur le sens de leur influence sur la variable à expliquer : un coefficient positif est le signe qu'une augmentation de la variable en question augmente la probabilité pour la variable à expliquer d'être dans la modalité supérieure (les modalités étant ordonnées), tandis qu'un signe négatif indique que l'accroissement de la variable explicative étudiée diminue la probabilité pour la variable dépendante d'être dans la catégorie supérieure.

Conformément au modèle causal du bien-être alimentaire subjectif présenté dans la première partie (Fig.2), nous faisons l'hypothèse que la satisfaction alimentaire globale des personnes – *proxy* de leur BEAS – dépend :

- De leurs caractéristiques sociodémographiques et de celles de leur « ménage »¹¹¹ :
 - Caractéristiques individuelles non dépendantes de l'alimentation,
 - Caractéristiques individuelles dépendantes de l'alimentation,
 - Caractéristiques du « ménage » des personnes interrogées ;

¹¹⁰ Bien que des échelles de mesure plus larges soient recommandées pour permettre des comparaisons interpersonnelles précises, certaines études de l'économie du bonheur se contentent d'échelles sur trois points lorsqu'il s'agit avant tout d'évaluer le sens du ressenti des personnes enquêtées (Guillen-Royo, 2008). Notre simplification n'est pas abusive puisqu'elle permet d'étudier les différences les plus significatives entre les niveaux de satisfaction alimentaire vécue globale déclarés par les personnes au sein de nos échantillons d'étude.

¹¹¹ Pour des précisions sur les guillemets que nous posons sur le terme de « ménage », se reporter à la description des variables sociodémographiques retenues dans les modélisations, à la fin de ce chapitre.

- De leurs capacités économiques ;
- De l'écart qu'elles perçoivent entre leurs attentes et la réalité qu'elles vivent par rapport à leur alimentation ;
- Du contexte.

Notre modèle empirique de la satisfaction alimentaire vécue globale est ainsi de la forme :

Satisfaction alimentaire globale = F (caractéristiques sociodémographiques de l'individu et de son « ménage » ; niveau d'aisance économique ; écart entre attentes alimentaires et réalité vécue ; contexte)

b) Démarche de modélisation adoptée

Suivant la démarche adoptée par différents travaux empiriques de l'économie du bonheur (Guillen-Royo, 2008 ; Guillen-Royo et al., 2013), notre modèle explicatif de la satisfaction alimentaire vécue globale a été estimé en plusieurs étapes pour permettre d'évaluer l'information additionnelle fournie par l'introduction des variables étudiées parmi les déterminants de la régression.

La première régression du modèle a ainsi été réalisée en n'introduisant que les variables portant sur les caractéristiques sociodémographiques de la personne interrogée et de son « ménage ». Elle visait à mesurer le pourcentage de la variance de la satisfaction alimentaire globale expliquée par ces variables prises seules. L'objectif était d'avoir une régression « de base », pour évaluer ensuite, en comparant les pseudos- R^2 , dans quelle mesure l'introduction de nouvelles variables explicatives pouvait permettre d'améliorer le modèle explicatif, c'est-à-dire d'augmenter la part des variations de la satisfaction alimentaire que celui-ci pouvait expliquer.

Dans les régressions suivantes, les variables indépendantes sur lesquelles portaient nos hypothèses ont donc été ajoutées au modèle « de base » afin de déterminer leurs effets sur la satisfaction alimentaire vécue globale, tout en isolant les effets que pouvaient avoir les variables sociodémographiques sur la variable à expliquer.

3.2.3 Etude du croisement entre « insécurité nutritionnelle ressentie » et « satisfaction alimentaire vécue » individuelles

Une seconde modélisation a été réalisée (chap.8). Pour étudier plus précisément la relation entre l'insécurité nutritionnelle ressentie et la satisfaction alimentaire vécue globale déclarée par chaque individu, nous avons créé une variable à partir du croisement de ces deux

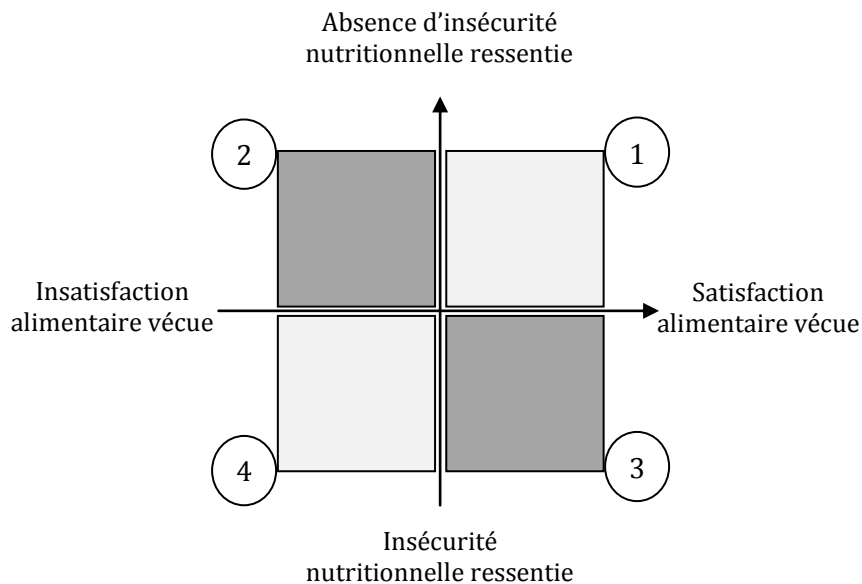
variables¹¹². La variable que nous cherchons ainsi à expliquer est la situation dans laquelle se trouve chaque personne interrogée en termes de satisfaction alimentaire d'une part et d'insécurité nutritionnelle d'autre part. Il s'agit d'une variable discrète non ordonnée, qui peut prendre les valeurs 1 à 4 (Fig.11) :

- 1 : « absence d'insécurité nutritionnelle ressentie et satisfaction alimentaire vécue »
- 2 : « absence d'insécurité nutritionnelle ressentie et insatisfaction alimentaire vécue »
- 3 : « insécurité nutritionnelle ressentie et satisfaction alimentaire vécue »
- 4 : « insécurité nutritionnelle ressentie et insatisfaction alimentaire vécue »

a) Construction de la variable à expliquer

La situation de chaque personne interrogée a été déterminée à partir du croisement des variables portant sur le niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie d'une part et sur la satisfaction alimentaire vécue globale d'autre part (Fig.11).

Figure 11 : Présentation des différentes situations possibles



¹¹² Ce principe de modélisation est inspiré du travail de Bocoum (2011) qui croise des données économiques et nutritionnelles pour obtenir quatre situations – deux situations « attendues » : « pauvre avec consommation calorique insuffisante », « non pauvre avec suffisamment de calories » et deux situations « inattendues » : « pauvre avec suffisamment de calories » et « non pauvre avec consommation calorique insuffisante » - qu'il compare deux à deux pour déterminer quelles sont les variables permettant d'expliquer pourquoi un ménage se trouve dans une des situations plutôt que dans une autre.

Toute personne classée comme en « insécurité alimentaire faible », « modérée » ou « grave » à partir de ses réponses aux questions de l'EAIAM est considérée comme ayant ressenti de l'insécurité nutritionnelle. De façon symétrique, les personnes n'ayant pas ressenti d'insécurité nutritionnelle selon cette analyse sont celles qui ont été identifiées comme appartenant à la catégorie « sécurité alimentaire »¹¹³.

L'objectif de notre découpage en quatre situations possibles étant de pouvoir étudier les situations à première vue « inattendues » (situations 2 et 3), nous avons choisi de considérer les cas extrêmes en termes de satisfaction pour étudier les contrastes par rapport aux situations « attendues » (situations 1 et 4) (Fig.11). Pour cela, nous avons utilisé la variable de « satisfaction alimentaire vécue globale » ramenée sur l'échelle de 3 points – créée pour le premier modèle. Nous avons alors considéré que la note de 1/3 sur l'échelle était toujours synonyme d'« insatisfaction alimentaire » et la note de 3/3, de « satisfaction ». L'interprétation de la note de 2/3 dépendait, en revanche, du niveau de gravité de l'insécurité nutritionnelle ressentie (Tab.9). Ainsi, les personnes ayant une note de satisfaction de 2/3 ont été classées comme « satisfaites » si elles étaient en « insécurité nutritionnelle » et comme « insatisfaites » si elles étaient en « sécurité nutritionnelle ». Cette décision revient à considérer que, pour les personnes en « insécurité nutritionnelle », le fait de ne pas déclarer un niveau minimum de satisfaction (c'est-à-dire une note de 1/3) est l'expression d'une « non-insatisfaction » – donc, de « satisfaction » – tandis que pour les personnes en « sécurité nutritionnelle », le fait de ne pas évaluer au maximum sa satisfaction alimentaire de la veille (et d'avoir une note de 2/3 plutôt qu'une note de 3/3) est au contraire l'affirmation d'une « non-satisfaction » – donc d'une « insatisfaction » (Tab.9).

Tableau 9 : Détermination des modalités de la variable à expliquer (modélisation 2)

		Satisfaction alimentaire vécue globale (/3)		
		1/3	2/3	3/3
Statut d'insécurité alimentaire (classification FANTA)	« Sécurité alimentaire »	Situation 2		Situation 1
	« Insécurité alimentaire légère / modérée / grave »	Situation 4	Situation 3	

¹¹³ L'EAIAM utilise les termes de « sécurité/insécurité alimentaire ». Pour éviter les confusions entre nos mesures, et considérant que les questions de l'EAIAM ne visent à évaluer que la dimension nutritionnelle ou biologique de l'alimentation, nous préférons parler dans la suite de « sécurité/insécurité nutritionnelle (ressentie) » pour qualifier ce que permet de mesurer l'EAIAM.

b) Spécification du modèle

Repartant des hypothèses que nous avons émises sur les variables que nous pensons être des déterminants significatifs de la satisfaction alimentaire globale et tenant compte de celles pouvant avoir un lien avec les niveaux d'insécurité nutritionnelle ressentie, nous supposons que la probabilité qu'une personne se trouve dans une des quatre situations étudiées plutôt que dans une autre peut dépendre :

- de ses caractéristiques sociodémographiques et de celles de son « ménage »,
- de ses capacités économiques,
- de l'écart qu'elle perçoit entre ses attentes alimentaires et la réalité qu'elle vit,
- du contexte.

c) Démarche de modélisation

Une analyse logistique multinomiale a été réalisée pour comparer la répartition des personnes interrogées entre les quatre situations possibles et étudier l'influence de plusieurs déterminants sur la probabilité, pour une personne, de se trouver dans une des situations plutôt que dans une autre.

Pour faciliter la lecture des résultats dans cette analyse, nous utilisons les termes de « sécurité nutritionnelle » et d'« insécurité nutritionnelle » pour désigner la catégorie à laquelle appartient la personne interrogée selon le niveau de gravité de ses réponses à l'EAIAM. Nous opposons aussi les personnes « satisfaites » aux « insatisfaites » quand nous voudrions évoquer les niveaux de satisfaction alimentaire vécue globale qu'elles ont déclarés pour la veille. Les modalités de la variable à expliquer correspondent donc à :

- 1 : « sécurité (nutritionnelle) et satisfaction (alimentaire) »,
- 2 : « sécurité (nutritionnelle) et insatisfaction (alimentaire) »,
- 3 : « insécurité (nutritionnelle) et satisfaction (alimentaire) »,
- 4 : « insécurité (nutritionnelle) et insatisfaction (alimentaire) ».

Loin de généraliser les résultats empiriques de notre enquête, obtenus à partir d'échantillons spécifiques et de méthodes de mesure particulières, aux problématiques générales d'« insécurité nutritionnelle » et de « satisfaction alimentaire », cette simplification du langage vise uniquement à permettre de suivre le raisonnement dans la présentation des résultats et de leur interprétation (chap.8).

3.2.4 Variables explicatives insérées dans les deux modèles pour contrôler leurs effets potentiels sur les variables à expliquer

Les analyses empiriques que nous avons réalisées suivent la tradition de l'économie du bonheur qui considère les variables sociodémographiques et économiques comme des déterminants du bien-être subjectif (Diener et al., 1999 ; Frey et Stutzer, 2002a). Bien que l'économie du bonheur évalue la satisfaction par rapport à la vie générale alors que nous nous concentrons sur le domaine de l'alimentation, certains de ses résultats suggèrent des hypothèses sur l'évaluation de la satisfaction individuelle qui peuvent s'avérer pertinentes quel que soit le domaine de la vie considéré. C'est pourquoi plusieurs variables sociodémographiques et économiques introduites dans nos modèles ont été réfléchies en tenant compte de résultats empiriques de cette discipline.

L'insertion de ces variables dans les modèles visait à « isoler » leurs effets sur la variable à expliquer, afin de pouvoir évaluer dans quelle mesure les variables explicatives sur lesquelles portaient nos hypothèses (niveau d'insécurité nutritionnelle, variables « dimensions ») étaient déterminantes dans le modèle.

a) Caractéristiques individuelles indépendantes de l'alimentation

Les travaux de l'économie du bonheur montrent des scores des mesures subjectives plus élevés pour les hommes que pour les femmes (Costa et al., 2001 ; Diener et al., 1999) et plus faibles pour les personnes âgées que pour les jeunes (Camfield et al., 2009). Les variables « **sexe** » et « **âge** » ont donc été introduites dans les modèles explicatifs afin de contrôler l'influence qu'elles pouvaient avoir sur la satisfaction alimentaire globale déclarée. On suppose par ailleurs que, étant donnés les responsabilités très différentes vis-à-vis de l'alimentation (Mainbourg, 1986 ; Droy, 1990) et les préférences et/ou besoins alimentaires variés suivant l'âge ou le sexe des personnes interrogées (Payne et Lipton, 1994), ces deux variables peuvent avoir une influence qui va au-delà des différences de « formation du jugement » qu'elles supposent.

Le **niveau de scolarisation** (« scolar ») atteint par la personne interrogée a été inséré parmi les variables dont on voulait contrôler l'effet dans les modèles. Nous avons pensé que cette variable pouvait être considérée comme un marqueur des capacités cognitives des individus – que la scolarisation tend à développer – et du degré d'« ouverture » de la personne sur le monde extérieur à son foyer. En augmentant les connaissances individuelles, la scolarisation participe à aiguïser le regard critique des personnes sur leur propre situation alimentaire, en leur fournissant de nouvelles références auxquelles se comparer (consciemment ou non). Or les

travaux de l'économie du bonheur mettent en évidence le caractère relatif des jugements de satisfaction (Frey et Stutzer, 2002a et b). C'est pourquoi nous supposons que les personnes les plus scolarisées ont plus de probabilités d'être « insatisfaites » de leur alimentation que les autres, à niveau d'insécurité nutritionnelle comparable.

Pour les échantillons de Bamako et de l'Île de France, la variable **génération de migrant** (« gen_migr ») a aussi été intégrée dans les modélisations. Dans leurs études sur les évaluations des systèmes de santé, Lockley et al. (2008) montrent que les comparaisons des migrants par rapport à leur origine sont un aspect important de leur bien-être. Ils mettent aussi en évidence que les migrants de 2^{ème} génération ont plus de chances que ceux de 1^{ère} génération de donner une évaluation négative de leurs conditions de vie¹¹⁴ (Guillen-Royo et al., 2013). D'autres travaux sur alimentation et migrations suggèrent un attachement fort des personnes ayant migré à leur culture alimentaire d'origine (produits, pratiques, et croyances) (Calvo, 1982). Cet attachement peut être source d'insatisfaction s'il « complique » l'intégration ou s'il est à l'origine de frustrations (produits spécifiques non disponibles, traditions alimentaires impossibles à respecter) (Ezembé, 2008 ; Calandre et Ribert, 2010). Cet effet a moins de probabilités de se retrouver chez les personnes de la 2^{ème} génération, qui ne percevront pas (autant) les modifications des traditions alimentaires qu'implique l'adaptation à ce « nouveau » contexte. Les influences de la « génération de migration » sont multiples et complexes. Sans aller jusqu'à les caractériser, introduire la variable dans les modèles permet au moins d'évaluer l'effet des autres variables en vérifiant que les différences observées ne sont pas simplement imputables à un effet « génération de migrant ».

Enfin, une dernière variable (« contribudg ») concernant la place de la personne interrogée au sein du groupe de consommation a aussi été introduite dans les modèles pour différencier les personnes qui **contribuent financièrement au budget alimentaire du groupe** des simples consommateurs. Le fait de participer au budget du groupe de consommation est synonyme d'une responsabilité par rapport aux autres membres du groupe. Il est aussi le signe d'un pouvoir de décision dans les choix alimentaires (pour le groupe ou pour soi-même). Nous supposons donc qu'il peut avoir un impact direct (positif ou négatif) sur la façon de juger de son niveau de satisfaction alimentaire vécue. Notre hypothèse est qu'au Mali, cette responsabilité étant plutôt vécue comme une charge ou une contrainte (De Suremain et Razy, 2011), elle

¹¹⁴ Les personnes qui ont migré (migrants de 1^{ère} génération) se sont en général déplacées vers des zones plus riches, disposant de systèmes de santé plus performants et accessibles. En comparaison avec leur lieu de naissance, les situations apparaissent donc aux migrants de 1^{ère} génération comme « plus satisfaisantes » qu'avant. Cette appréciation n'est en revanche pas valable pour les migrants de 2^{ème} génération qui sont nés et ont grandi « sur place » et qui ont alors plus de chances que les migrants de 1^{ère} génération de donner une évaluation négative de leurs conditions de vie (Lockley et al., 2008).

pourrait diminuer la satisfaction alimentaire globale. Pour les Maliens en Ile de France en revanche, le fait de participer financièrement étant le signe que la personne gagne de l'argent et est capable d'assumer les charges qui lui incombent (Calandre et Ribert, 2010) – dont celle d'envoyer de l'argent à la famille restée au pays –, il pourrait avoir un impact positif sur la satisfaction alimentaire globale.

b) Caractéristiques individuelles dépendantes de l'alimentation

Pour contrôler l'effet de l'état nutritionnel des personnes interrogées, nous avons introduit dans les modèles la variable indiquant leur **corpulence** (« classe_IMC ») déterminée à partir de leur indice de masse corporelle (OMS, 1995). Notre hypothèse est que les personnes de corpulence « normale », supposées être en meilleure santé nutritionnelle, peuvent avoir des attentes et des besoins alimentaires moins importants que les personnes en situation d'« insuffisance pondérale » ou de « surpoids ».

c) Caractéristiques sociodémographiques des « ménages » des personnes interrogées

Selon nos terrains d'étude, les notions de « **groupe d'habitation** » et de « **groupe de consommation** » se recoupent plus ou moins bien. Dans la région de Kayes par exemple, où les unités d'habitation sont en majorité des familles (très) élargies, il existe souvent plusieurs groupes de consommation au sein d'un même groupe d'habitation. A l'inverse, à Bamako ou en Ile de France, les personnes vivant seules peuvent s'intégrer, de façon quasi « formelle » – à travers une participation financière par exemple (Calandre et Ribert, 2010) – dans des groupes de consommation plus grands. Les deux notions n'étant pas équivalentes, elles ont été insérées simultanément parmi les variables explicatives des modèles pour contrôler les effets de l'une ou l'autre de ces variables (« struc_men » et « taille_grp_conso »).

Bocoum (2011), dans ses travaux sur la consommation alimentaire des ménages¹¹⁵ au Mali, suppose que la « part du pauvre » prévue pour un visiteur éventuel profite davantage aux ménages de petite taille s'il n'y a pas de visiteur qu'aux ménages de grande taille. On pourrait dans ce cas envisager que les personnes habitant dans des ménages de petite taille (ou

¹¹⁵ Si nous avons choisi de distinguer les notions de « ménage d'habitation » et de « groupe de consommation » dans notre étude, Bocoum (2011) ne retient que l'unité « ménage » dont il précise la définition : « *groupe d'individus, apparentés ou non, vivant généralement dans la même concession ou dans le même bâtiment, partageant leurs repas et mettant en commun les éléments essentiels à leur niveau de vie sous la responsabilité d'un chef dont l'autorité est reconnue par tous les membres. Il s'agit généralement d'un homme, de son (ses) épouse(s) et de leurs enfants, auxquels peuvent s'ajouter les parents de l'homme ou de la femme et d'autres parents avec leurs enfants, ainsi que des personnes non apparentées qui peuvent être des enfants confiés ou des serviteurs* » (DNSI, 2004).

appartenant à des groupes de consommation restreints) soient plus satisfaites de leur alimentation que celles vivant dans de grands ménages (ou intégrées dans de grands groupes de consommation). L'effet inverse serait envisageable pour les personnes interrogées en Ile de France puisque l'isolement social des migrants est souvent cité comme un facteur de mal-être (Calandre et Ribert, 2010).

Parmi les caractéristiques du ménage, nous avons aussi ajouté, pour les deux échantillons au Mali, le **nombre de personnes de la famille résidant à l'étranger** (« nb_etrang »). Les migrants renvoient une partie de l'argent qu'ils gagnent à la famille restée au pays (Merabet et Gendreau, 2007). Le fait d'avoir des personnes qui vivent et travaillent à l'étranger peut donc avoir un impact sur le niveau économique des familles et augmenter leur pouvoir d'achat. Nous envisageons aussi que cette variable peut être un indicateur – au même titre que la scolarisation – de la situation d'isolement ou, au contraire, d'échanges avec l'extérieur des personnes qui composent le ménage. La satisfaction individuelle étant relative, le fait d'avoir des personnes de sa famille à l'étranger pourrait influencer la perception des personnes interrogées de leur propre situation en fonction de ce qu'elles savent ou pensent des situations vécues ailleurs.

d) Niveau d'aisance économique

Pour contrôler l'effet du niveau d'aisance économique des personnes interrogées sur leur satisfaction alimentaire globale (modèle 1) ou sur leur probabilité d'être dans une situation – en termes de sécurité nutritionnelle et de satisfaction alimentaire – plutôt qu'une autre (modèle 2), nous avons inséré parmi les variables explicatives des modèles leur **score économique** (« score_eco »). Rappelons que cet indicateur, calculé à partir des possessions matérielles individuelles, est relatif à l'ensemble des personnes sélectionnées au sein des échantillons et qu'il ne reflète pas le niveau économique des personnes interrogées par rapport aux populations dont elles sont issues.

L'hypothèse est celle d'un impact positif¹¹⁶ du niveau économique des personnes sur leur niveau de satisfaction alimentaire. Les évaluations actuelles des situations alimentaires reposent en effet sur l'hypothèse d'un lien entre « sécurité nutritionnelle » et « niveau de richesse » - utilisant des indicateurs économiques comme des *proxys* de la consommation alimentaire. Si cette hypothèse est vérifiée, puisque nous supposons que le niveau d'insécurité nutritionnelle joue sur la satisfaction alimentaire, nous devrions trouver que le score économique est une variable explicative significative de la satisfaction alimentaire vécue.

¹¹⁶ C'est-à-dire dans le sens d'une plus grande satisfaction alimentaire vécue globale pour des niveaux d'aisance économique plus élevés au sein de l'échantillon.

Les résultats de différents travaux empiriques nous font aussi envisager que l'effet du niveau d'aisance économique pourrait aller au-delà de l'impact qu'il peut avoir sur le niveau d'insécurité nutritionnelle et influencer plus directement la satisfaction alimentaire globale. D'après Guillen-Royo et al. (2011), le niveau de richesse économique et la satisfaction des besoins de base sont des déterminants qui ont des effets séparés sur le bien-être. Contrairement à Veenhoven (2007) qui considérait que, pour des niveaux économiques faibles, les revenus étaient uniquement consacrés à la satisfaction des besoins de base, Banerjee et Duflo (2011) montrent que la plupart des personnes qui vivent avec moins d'un dollar par jour ne réfléchissent pas leur consommation dans le (seul) but de « maximiser leurs apports caloriques ». Leurs dépenses alimentaires sont guidées par la recherche d'aliments qui leur procureront une satisfaction instantanée plutôt qu'un niveau de « sécurité nutritionnelle » dont les impacts ne se ressentent qu'à long terme. Ces résultats supposent que, même chez les personnes les plus pauvres, quand il ne participe pas à augmenter la satisfaction alimentaire en diminuant l'insécurité nutritionnelle, un niveau économique plus élevé pourrait avoir un impact positif sur la satisfaction alimentaire globale.

Chez les personnes plus aisées économiquement et pour lesquelles l'insécurité nutritionnelle n'est pas une question qui se pose, les exemples de consommation (alimentaire) ostentatoire (Veblen, 1934) laissent aussi penser que le niveau économique pourrait avoir un effet direct et positif sur la satisfaction alimentaire globale. Plus simplement, supposant que des facteurs non nutritionnels de l'alimentation peuvent être déterminants dans la satisfaction alimentaire globale, il nous paraît envisageable que des moyens économiques plus élevés participent à rendre ces facteurs « plus satisfaisants » et que cela joue aussi dans le sens d'une plus grande satisfaction alimentaire globale.

Evidemment, nous pouvons supposer qu'il existe un « seuil » au-delà duquel la satisfaction alimentaire globale n'est plus une question de moyens financiers. Nous ne nous attendons pas à ce que les personnes les plus riches soient nécessairement les plus satisfaites de leur alimentation, puisque nous savons que les attentes sont fonction des moyens dont les personnes disposent (Brickman et al., 1978). Nous pouvons cependant faire l'hypothèse que les facteurs qui déterminent leur satisfaction alimentaire ne sont plus de l'ordre du « marchand » et ne sont donc pas rendus accessibles par des niveaux économiques plus élevés. On pourrait par exemple penser à des déterminants immatériels (goût, commensalité) ou à des produits non disponibles sur le marché alimentaire (produit spécifique d'une région, famille ou saison par exemple). Cette remarque n'implique pas que ces facteurs ne déterminent la satisfaction alimentaire globale que des personnes n'ayant aucune contrainte financière, ils peuvent aussi être déterminants pour les personnes en « insécurité nutritionnelle ». Elle suppose cependant qu'il pourrait ne rester, à ces

personnes économiquement aisées, que des facteurs qui ne peuvent être améliorés par des moyens économiques. Si tel était le cas, il serait alors envisageable que les variations de leur « score économique » ne permettent pas d'expliquer les différences de « satisfaction alimentaire globale » observées. Etant donné les types de populations enquêtées, nous pouvons cependant supposer que ces cas de figure ne sont pas majoritaires au sein de nos échantillons. C'est pourquoi notre hypothèse est plutôt que le niveau d'aisance économique devrait être un déterminant significatif et positif du niveau de satisfaction alimentaire globale des personnes interrogées.

Un tableau récapitulatif, échantillon par échantillon, de l'ensemble des variables sociodémographiques et économiques insérées dans les modèles pour « contrôler » leurs effets sur la variable à expliquer, ainsi que de leurs modalités, est disponible en annexe (Annexe F). Pour avoir un ordre de grandeur de l'influence qu'on peut attendre de l'ensemble de ces variables dans nos modèles de choix discret, il faut savoir qu'en général, dans les travaux de l'économie du bonheur, les facteurs sociodémographiques et économiques expliquent autour de 10% des variations observées de la satisfaction globale par rapport à la vie (Diener et al., 1999 ; Graham, 2005 ; Verbeek, 2000 ; Guillen-Royo et al., 2013).

**PARTIE III : INSECURITE
NUTRITIONNELLE ET
SATISFACTION ALIMENTAIRE
INDIVIDUELLES. PRESENTATION
ET DISCUSSION DES RESULTATS
DE RECHERCHE**

Trois chapitres sont destinés à présenter les résultats de cette recherche et à discuter les hypothèses qu'ils nous permettent de vérifier.

Dans le premier chapitre de cette partie (chap.6), nous commençons par caractériser précisément les situations des trois échantillons d'étude, en termes de caractéristiques sociodémographiques et de pratiques alimentaires concrètes avant de nous pencher sur les niveaux d'insécurité nutritionnelle d'une part puis de satisfaction alimentaire vécue d'autre part.

Nous discutons ensuite, dans un second chapitre (chap.7), de la fiabilité et de l'interprétation des résultats inattendus obtenus.

Nous verrons enfin, dans un troisième et dernier chapitre (chap.8), en quoi ces résultats nous permettent de répondre à notre problématique et confirment l'intérêt de considérer les situations alimentaires individuelles en termes de « satisfaction » (/« bien-être ») alimentaire et pas uniquement en termes d' « insécurité nutritionnelle ».

Pour plus de facilité dans la suite de la présentation, nous adoptons les termes d' « échantillon région de Kayes », « échantillon Bamako » et « échantillon Ile de France » pour distinguer les ensembles des personnes interrogées selon leur lieu de vie. Ces appellations simplificatrices ne doivent cependant pas masquer le fait que les résultats que nous obtenons et présentons à partir de nos échantillons particuliers ne sont en rien généralisables aux ensembles de populations dont ils sont issus puisqu'il ne s'agit pas d'échantillons représentatifs.

CHAPITRE 6 : INSECURITE NUTRITIONNELLE ET SATISFACTION ALIMENTAIRE AU SEIN DES ECHANTILLONS DE MALIENS RURAUX, URBAINS ET MIGRANTS EN FRANCE

Le présent chapitre est divisé en quatre sous-parties. Les échantillons sur lesquels porte notre étude n'étant pas représentatifs des populations dont ils sont issus, la première sous-partie précise les caractéristiques sociodémographiques des personnes interrogées au sein de chacun de ces échantillons. La seconde sous-partie détaille les pratiques alimentaires concrètes des individus enquêtés au cours de leur journée de la veille tandis que les troisième et quatrième sous-parties présentent enfin les résultats concernant les niveaux d' « insécurité nutritionnelle » puis de « satisfaction alimentaire vécue » des personnes interrogées.

1 CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES DES DIFFERENTS ECHANTILLONS D'ETUDE

Les trois échantillons de personnes interrogées ont été raisonnés à partir des objectifs du projet ALIM1 pour évaluer l'impact d'un certain nombre de variables sur l'alimentation tout en contrôlant l'effet de certaines autres. Pour cela, des critères d'échantillonnage spécifiques à chaque terrain ont été précisés, et des effectifs suffisants au sein de chaque sous-groupe ont été visés pour assurer la significativité des tests statistiques de l'analyse. La caractérisation, en termes de niveaux d'aisance économique des personnes interrogées, est relative à chacun des échantillons, ce qui implique que les scores de l'indice économique ne renseignent sur le niveau de vie des personnes interrogées qu'au sein même des échantillons d'étude, et non pas par rapport aux populations dont elles sont issues. Ces scores économiques individuels ne sont donc pas comparables d'un échantillon à l'autre.

1.1 Echantillon région de Kayes

Le tableau ci-dessous (Tab.10) récapitule les caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon des 311 personnes interrogées dans la région de Kayes.

Tableau 10 : Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon région de Kayes

		Effectifs	%
Sexe	Hommes	155	49,8
	Femmes	156	50,2
Age	Moyenne	41,5 ans	
	Minimum	18 ans	
	Maximum	76 ans	
	Moins de 40 ans	155	49,8
	40 ans ou plus	156	50,2
Niveau de scolarité atteint	Jamais scolarisé	84	27,0
	Scolarisation « faible » : <i>Cours d'alphabétisation, école coranique, primaire</i>	194	62,4
	Scolarisation « moyenne » ou « élevée » : <i>Collège, école professionnelle, cours du soir, lycée, université</i>	21	6,8
	NSP/NR	12	3,9
Structure du ménage d'habitation	« Petit » ménage : <i>Seul, en couple ou famille restreinte avec ou sans enfant(s)</i>	19	6,1
	« Grand » ménage : <i>Famille élargie</i>	248	79,7
	Groupe non familial (mixte ou non)	42	13,5
Taille du groupe de consommation	1 à 15 personnes	63	20,3
	16 à 20 personnes	52	16,7
	21 à 30 personnes	68	21,9
	31 à 45 personnes	50	16,1
	46 personnes ou plus	40	12,9
	NSP/NR	38	12,2
Nombre de personnes de la famille vivant à l'étranger	Aucun migrant	56	18,0
	1 ou 2 personne(s)	126	40,5
	3 personnes ou plus	124	39,9
	NSP/NR	5	1,6
Statut de la personne interrogée au sein de son foyer	Chef de ménage	105	33,8
	Conjoint(e) du chef de ménage	94	30,2
	Autre	112	36,0
Contribution au budget alimentaire du groupe	Oui	94	30,2
	Non	217	69,8

L'élaboration de l'indice synthétique de niveau d'aisance économique aboutit, pour la région de Kayes, à un gradient de richesse. Les « scores économiques » individuels des personnes interrogées sont dans l'intervalle $[-1,56; 1,29]$, les scores les plus faibles correspondant aux personnes les moins aisées économiquement de l'échantillon – celles qu'on qualifie de « pauvres » tout en gardant en tête qu'il s'agit de niveaux économiques relatifs - et les scores les plus élevés renvoyant aux personnes les plus aisées – les « riches ».

Les graphiques qui suivent (Fig.12) sont tirés des processus de validations interne et externe de l'indicateur construit. Ils permettent de visualiser, pour chaque « quintile économique » de l'échantillon région de Kayes, quelques-unes de ses caractéristiques matérielles (possessions de certains biens, propriétés du logement) pour avoir une idée de ce que signifie l'« aisance économique » individuelle dont nous parlons.

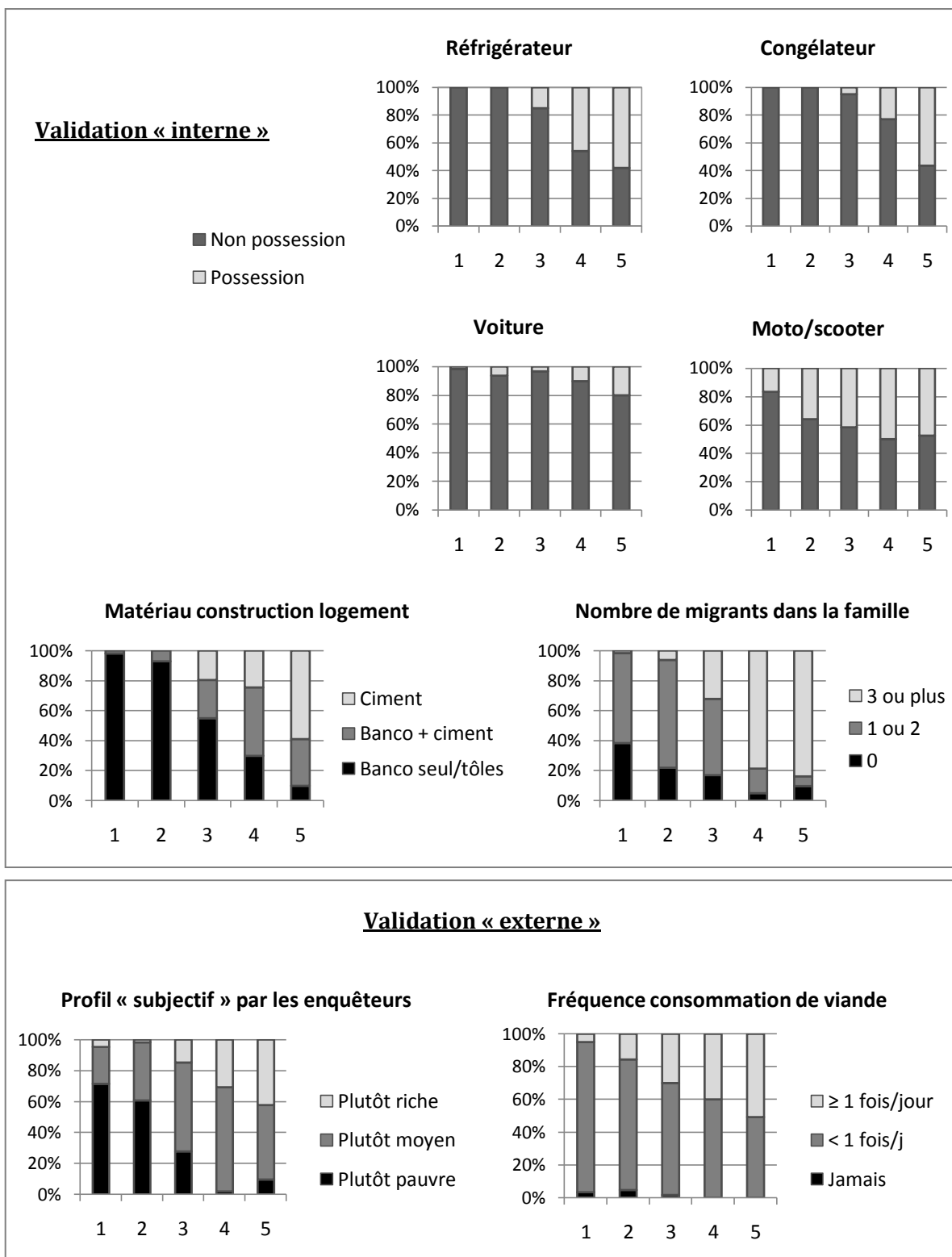
La proportion de personnes possédant une voiture, une moto, un réfrigérateur et/ou un congélateur va par exemple en grandissant au fur et à mesure que l'on passe dans un quintile « plus riche ». D'après les résultats, les 20% les plus pauvres de notre échantillon ne possèdent ni réfrigérateur, ni congélateur, ni voiture. Quelques-uns disposent de motos mais ils sont beaucoup moins nombreux que parmi les personnes plus aisées. Les plus pauvres vivent aussi dans des logements construits en banco ou en tôles quand la majorité des plus riches de l'échantillon vivent dans des maisons modernes en ciment. Le nombre de migrants dans les familles est aussi significativement plus élevé au sein des quintiles les plus riches qu'au sein des quintiles les plus pauvres.

Les tests de validation « externe » nous permettent de vérifier, à partir de certaines intuitions, que l'indicateur construit est cohérent. Les jugements des enquêteurs en termes de niveau de vie des personnes interrogées vont, en particulier, dans le même sens que ce que l'indice composite suppose : la proportion de personnes désignées comme « plutôt riches » augmente dans les quintiles les plus aisés. La fréquence de consommation de viande, souvent citée comme « emblématique » du niveau économique, est aussi plus importante pour les plus riches.

Tous ces résultats nous confirment que l'indicateur économique construit peut être considéré comme un bon *proxy* du niveau d'aisance économique individuel pour les personnes interrogées dans la région de Kayes.

Figure 12 : Exemples de caractéristiques retenues pour construire/valider l'indicateur économique de l'échantillon région de Kayes, fréquences au sein des quintiles

- 1 = 1^{er} quintile : « pauvres » de l'échantillon (N=62)
- 2 = « moyens pauvres » (N=63)
- 3 = « moyens » (N=62)
- 4 = « moyens riches » (N=62)
- 5 = 5^{ème} quintile : « riches » de l'échantillon (N=62)



1.2 Echantillon Bamako

310 personnes ont été interrogées dans la ville de Bamako. Les caractéristiques de l'échantillon des enquêtés sélectionnés sont récapitulées dans le tableau qui suit (Tab.11).

Tableau 11 : Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon Bamako

		Effectifs	%
Sexe	Hommes	150	48,4
	Femmes	160	51,6
Age	Moyenne	38,7 ans	
	Minimum	18 ans	
	Maximum	70 ans	
	Moins de 40 ans	166	53,4
	40 ans ou plus	144	46,6
Origine	Originaires de Kayes : <i>Migrant de Kayes ou enfant de migrant(s) de Kayes</i>	151	48,7
	Non originaires de Kayes : <i>Bamakois ou autres origines</i>	159	51,3
Génération de migrant	« 1 ^{ère} génération » : <i>Né hors de Bamako</i>	196	63,2
	« 2 ^{ème} génération » : <i>Né à Bamako mais d'au moins un parent né hors de Bamako</i>	90	29,0
	« 3 ^{ème} génération » : <i>Né à Bamako de deux parents nés à Bamako</i>	24	7,7
Niveau de scolarité atteint	Jamais scolarisé	79	25,5
	Scolarisation « faible » : <i>Cours d'alphabétisation, école coranique, primaire</i>	112	36,1
	Scolarisation « moyenne » : <i>Collège, école professionnelle, cours du soir</i>	54	17,4
	Scolarisation « élevée » : <i>Lycée, université</i>	64	20,6
	NSP/NR	1	0,3
Structure du ménage d'habitation	« Petit » ménage : <i>Seul, en couple ou famille restreinte sans enfant, seul avec enfant(s)</i>	20	6,5
	Ménage « moyen » : <i>Couple ou famille restreinte avec enfant(s)</i>	113	36,5
	« Grand » ménage : <i>Famille élargie, groupe mixte ou non</i>	177	57,1
Taille du groupe de consommation	1 à 7 personnes	56	18,1
	8 à 10 personnes	65	21,0
	11 à 15 personnes	65	21,0
	16 à 29 personnes	67	21,6
	30 personnes ou plus	46	14,8
	NSP/NR	11	3,5
Nombre de personnes de la famille vivant à l'étranger	Aucun migrant	186	60,0
	1 ou 2 personne(s)	73	23,5
	3 personnes ou plus	49	15,8
	NSP/NR	2	0,6

		Effectifs	%
Statut de la personne interrogée au sein de son foyer	Chef de ménage	93	30,0
	Conjoint(e) du chef de ménage	90	29,0
	Autre	127	41,0
Contribution au budget alimentaire du groupe	Oui	92	29,7
	Non	218	70,3

Pour l'échantillon des personnes interrogées à Bamako, la construction de l'indice synthétique de niveau de vie donne un gradient de richesse sur lequel il est possible de lire le « score » de chaque individu. Les « scores économiques » sont compris dans l'intervalle [-1,86 ; 2,52], le minimum correspondant aux personnes les moins aisées économiquement de l'échantillon et le maximum, aux personnes les plus riches.

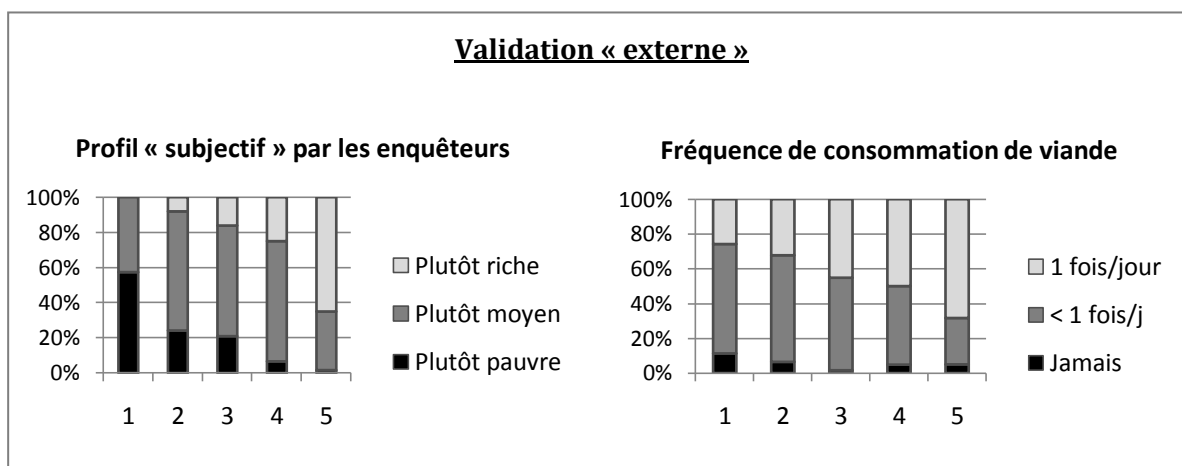
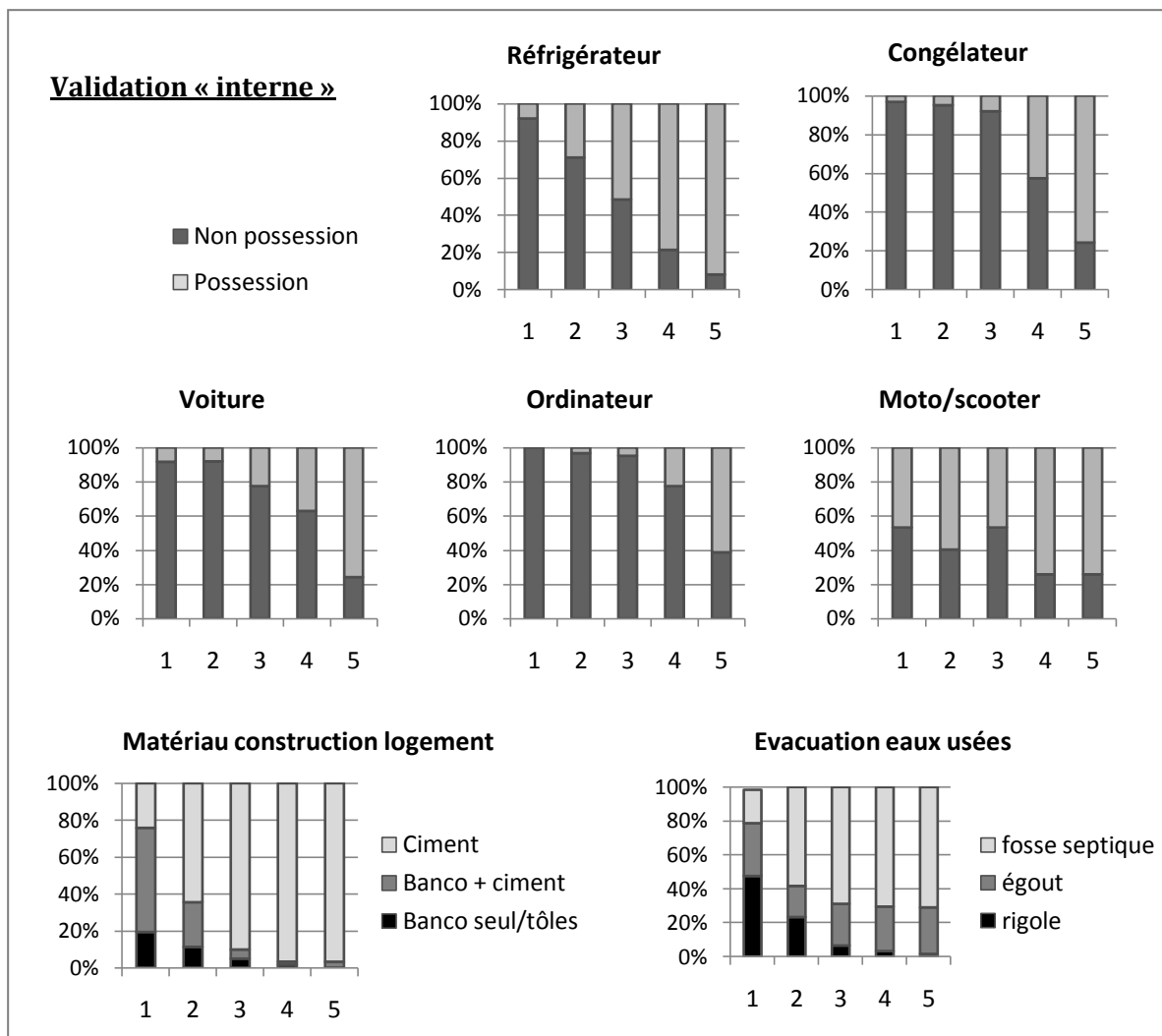
Les graphiques suivants (Fig.13) sont issus des processus de validations interne et externe de l'indicateur construit visant à s'assurer que l'indice composite est cohérent. Ils montrent que les 20% des personnes les plus pauvres de l'échantillon n'ont, dans une large majorité, ni ordinateur, ni réfrigérateur, ni congélateur, ni voiture alors que plus de la moitié des personnes classées dans le quintile le plus riche disposent de ces biens matériels. Les caractéristiques des logements dans lesquels vivent les personnes interrogées se distinguent aussi en fonction des niveaux d'aisance économique : les « plus pauvres » sont plus de 50% à vivre dans des logements en banco stabilisé (constructions en banco et ciment) et presque autant à ne disposer que de rigoles pour l'évacuation des eaux usées alors qu'au fur et à mesure que le niveau de vie augmente, la proportion de personnes vivant dans des maisons modernes en ciment avec des fosses septiques est plus importante¹¹⁷.

Les tests de validation externe présentés (Fig.13) sont cohérents avec les résultats attendus. Les jugements « subjectifs » des enquêteurs concernant le niveau économique des personnes qu'ils enquêtaient montrent ainsi que les personnes estimées comme « plutôt pauvres » sont une proportion beaucoup plus importante parmi les quintiles les moins riches que parmi les plus riches. La fréquence de consommation de viande est aussi plus élevée au sein des quintiles des plus aisés économiquement. Ces résultats confirment la fiabilité de l'indicateur construit et permettent donc de le considérer comme un bon *proxy* des niveaux d'aisance économique des personnes interrogées à Bamako.

¹¹⁷ Notons d'ailleurs que ces proportions sont très similaires pour les trois quintiles les plus riches de l'échantillon, ce qui signifie qu'au-delà d'un certain niveau d'aisance économique, ces caractéristiques ne suffisent visiblement plus pour distinguer de façon significative les personnes selon leur niveau de richesse.

Figure 13 : Exemples de caractéristiques retenues pour construire/valider l'indicateur économique de l'échantillon Bamako, fréquences au sein de chaque quintile

- 1 = 1^{er} quintile : « pauvres » de l'échantillon (N=62)
- 2 = « moyens pauvres » (N=62)
- 3 = « moyens » (N=62)
- 4 = « moyens riches » (N=62)
- 5 = 5^{ème} quintile : « riches » de l'échantillon (N=62)



1.3 Echantillon Ile de France

Les caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon des 279 migrants maliens sélectionnés pour l'enquête en Ile de France sont résumées dans le tableau suivant (Tab.12).

Tableau 12 : Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon Ile de France

		Effectifs	%
Sexe	Hommes	134	48,0
	Femmes	145	52,0
Age	Moyenne	35,8 ans	
	Minimum	18 ans	
	Maximum	75 ans	
	Moins de 40 ans	184	65,9
	40 ans ou plus	95	34,1
Génération de migrant	« 1 ^{ère} génération » : <i>Né au Mali</i>	202	72,4
	« 2 ^{ème} génération » : <i>Né en France mais d'au moins un parent né au Mali</i>	77	27,6
Niveau de scolarité atteint	Jamais scolarisé	15	5,4
	Scolarisation « faible » : <i>Cours d'alphabétisation, école coranique, primaire</i>	77	27,6
	Scolarisation « moyenne » : <i>Collège, école professionnelle, cours du soir</i>	58	20,8
	Scolarisation « élevée » : <i>Lycée, université</i>	126	45,2
	NSP/NR	3	1,1
Structure du ménage d'habitation	« Petit » ménage sans enfant : <i>Seul, en couple ou famille restreinte sans enfant</i>	66	23,7
	« Petit » ménage avec enfant(s) : <i>Seul, en couple ou famille restreinte avec enfant(s)</i>	121	43,4
	« Grand » ménage : <i>Famille élargie</i>	46	16,5
	Groupe non familial : <i>Groupe mixte ou non</i>	46	16,5
Taille du groupe de consommation	1 ou 2 personne(s)	47	16,8
	3 ou 4 personnes	67	24,0
	5 ou 6 personnes	60	21,5
	7 à 9 personnes	50	17,9
	10 personnes ou plus	46	16,5
	NSP/NR	9	3,2
Statut de la personne interrogée au sein de son foyer	Chef de ménage	143	51,3
	Conjoint(e) du chef de ménage	89	31,9
	Autre	47	16,8
Contribution au budget alimentaire du groupe	Oui	225	80,6
	Non	54	19,4

Contrairement aux deux autres échantillons d'étude, le gradient obtenu à partir de la construction de l'indice synthétique de niveau d'aisance économique relatif pour les personnes

interrogées en Ile de France est un gradient de pauvreté¹¹⁸. Cela implique que, plus les « scores économiques » sur ce gradient sont faibles, plus les personnes doivent donc être considérées comme « riches » au sein de l'échantillon – et, symétriquement, les personnes les plus « pauvres » de l'échantillon sont celles qui ont les scores économiques les plus élevés. Les « scores économiques » individuels des personnes interrogées en Ile de France sont compris dans l'intervalle [-0,91 ; 2,41]. Les quintiles d'aisance économique ont été construits pour se présenter dans le « même sens » que pour les autres échantillons : le 1^{er} quintile correspond ainsi bien aux 20% des personnes les moins aisées économiquement de l'échantillon et le 5^{ème} quintile, aux 20% les plus riches.

Comme pour les échantillons précédents, les graphiques qui suivent (Fig.14) présentent les résultats les plus marquants des croisements de l'indicateur économique construit avec les variables utilisées dans son élaboration et avec d'autres caractéristiques reflétant les niveaux d'aisance économique des personnes interrogées sur ce terrain.

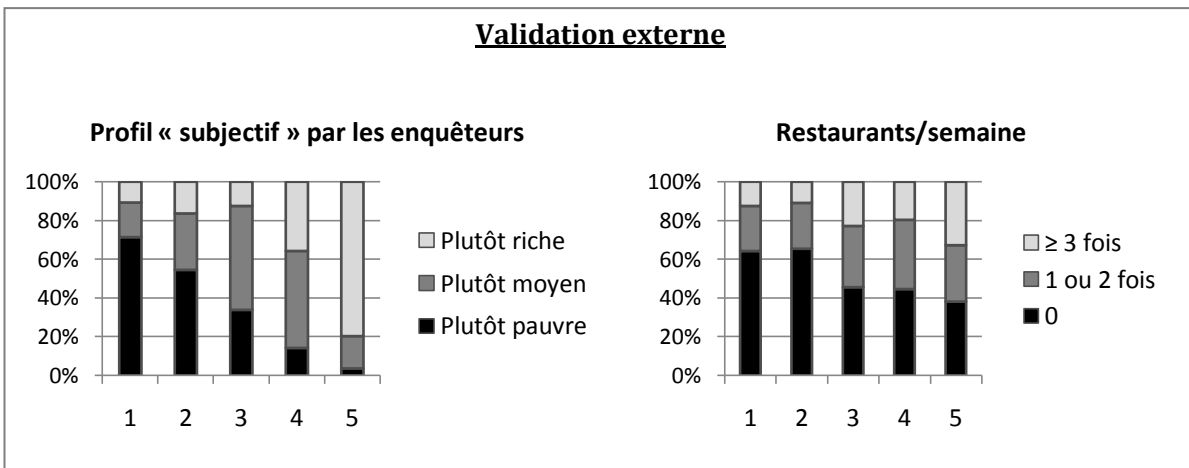
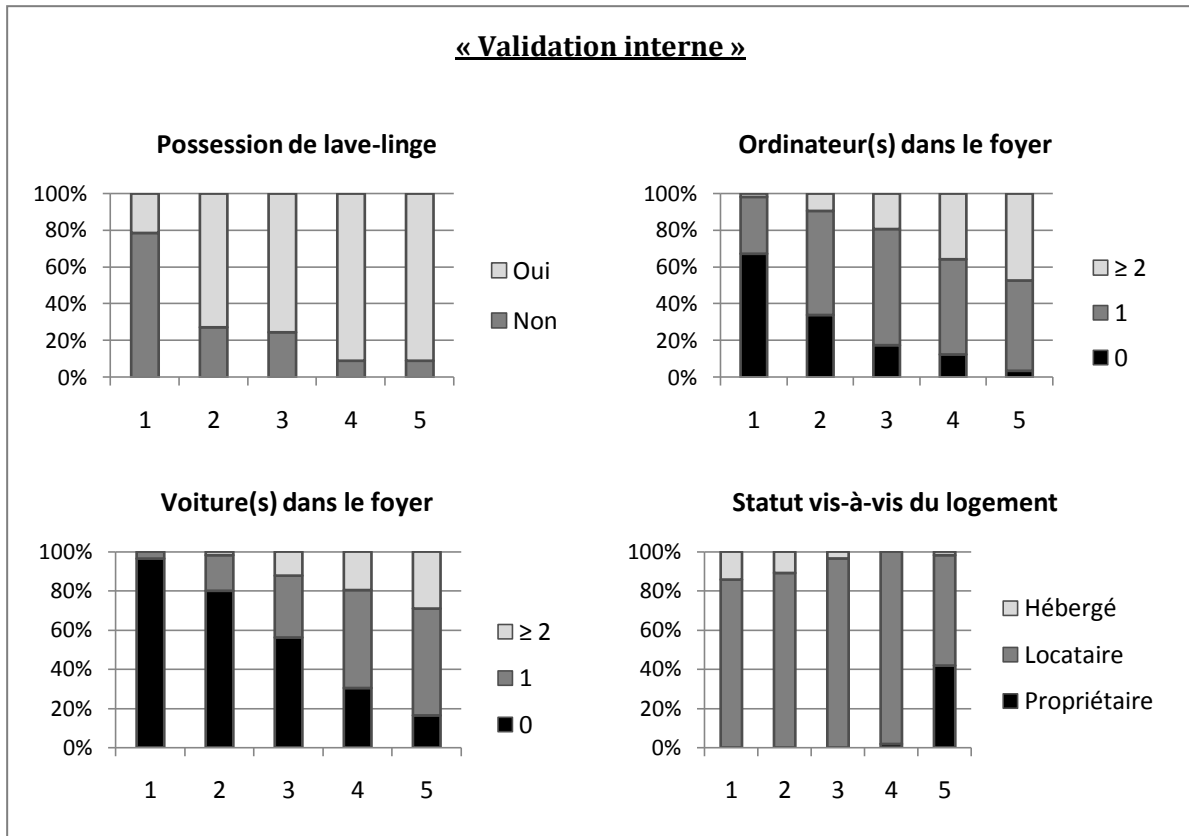
La possession d'ordinateur(s) ou de voiture(s) montre un gradient très net du quintile des plus pauvres – les personnes les moins aisées de l'échantillon n'ayant pas de voiture et, pour près des $\frac{3}{4}$ d'entre elles, ne disposant pas d'ordinateur – au quintile des plus riches – au sein duquel presque tous les individus possèdent un ou deux ordinateur(s) et une ou deux voiture(s). Les personnes qui sont propriétaires de leur logement ne se retrouvent que parmi les 20% des personnes les plus aisées économiquement de l'échantillon. Pour le reste des personnes interrogées, une grande majorité est locataire de son logement et, quelques-uns – particulièrement chez les plus pauvres – sont hébergés à titre gratuit (chez la famille, dans un squat, etc.).

Les deux exemples présentés de validation externe de l'indice économique construit nous permettent d'assurer qu'il s'agit d'un bon indicateur du niveau d'aisance économique pour l'échantillon Ile de France. Comme on s'y attendait, la proportion de personnes que les enquêteurs ont considérées comme « plutôt riches » est majoritaire au sein du 5^{ème} quintile tandis que les $\frac{3}{4}$ des personnes appartenant au 1^{er} quintile ont été jugées comme « plutôt pauvres » par les enquêteurs. La fréquence de consommation alimentaire au restaurant est aussi plus importante chez les riches que chez les pauvres de l'échantillon, ce qui est cohérent avec les intuitions que nous pouvons avoir par rapport aux niveaux d'aisance économique individuels.

¹¹⁸ Ce résultat n'est qu'une question de construction. Aucune interprétation ne peut donc être tirée de cette différence. Nous ne signalons cette particularité que parce qu'elle demandera de ne pas interpréter les résultats des trois échantillons de façon identique dans les analyses qui suivent.

Figure 14 : Exemples de caractéristiques retenues pour construire/valider l'indicateur économique de l'échantillon Ile de France, fréquences au sein des quintiles

- 1 = 1^{er} quintile : « pauvres » de l'échantillon (N=56)
- 2 = « moyens pauvres » (N=55)
- 3 = « moyens » (N=57)
- 4 = « moyens riches » (N=56)
- 5 = 5^{ème} quintile : « riches » de l'échantillon (N=55)



2 INVARIANTS ET DIFFERENCES DANS LES PRATIQUES ALIMENTAIRES DE LA VEILLE AU SEIN DES TROIS ECHANTILLONS

Le « modèle alimentaire traditionnel malien » que nous évoquons dans le paragraphe qui suit représente un référentiel culturel commun que tous les Maliens (re)connaissent, sont capables de décrire ou évoquent lorsqu'ils sont amenés à parler de leurs propres habitudes et pratiques alimentaires. Même si peu de Maliens pourraient aujourd'hui affirmer qu'il correspond parfaitement à leur alimentation, ce modèle « traditionnel » théorique fait partie de la mémoire collective et les us, coutumes, comportements, ou attitudes qui le composent sont considérés comme représentatifs de l'identité alimentaire malienne. C'est en général à l'aune de ces références que sont jugés comme « différents » ou « traditionnels » les pratiques ou régimes alimentaires des individus.

Au sein des trois contextes que nous avons étudiés, les résultats montrent certains invariants dans les pratiques et les régimes alimentaires des personnes interrogées ou, au contraire, des évolutions et des différences notables.

2.1 Fréquences et caractéristiques des consommations alimentaires de la veille

La situation « traditionnelle » de trois repas par jour est partout la plus répandue. Les résultats nous surprennent cependant sur la proportion très importante de personnes qui ont consommé plus de trois repas la veille parmi les personnes interrogées dans la région de Kayes (40%, Tab.13). Remarquant que plus de 80% des personnes interrogées sur ce terrain ont aussi eu des consommations « hors-repas », ces résultats montrent indiscutablement que les personnes interrogées mangent « plus » - ou tout au moins « plus fréquemment » - que ce à quoi nous nous attendions pour notre échantillon « rural ».

Tableau 13 : Nombre de repas et consommations « hors-repas » la veille au sein de chaque échantillon

		Echantillon		
		Région de Kayes	Bamako	Ile de France
Nombre de repas dans la journée de la veille	1 ou 2	6,1%	13,5%	26,5%
	3	49,8%	69,7%	56,6%
	4 ou 5	40,2%	16,8%	16,8%
Consommations « hors-repas » (« grignotages », partage du thé)	Oui	83,3%	67,4%	19,4%
	Non	16,7%	32,6%	80,6%

Si les résultats de l'enquête qualitative faisaient apparaître l'existence d'un repas supplémentaire chez les urbains, traditionnellement qualifié de *dizeurni* (rapport au fait qu'il est consommé entre le petit déjeuner et le déjeuner, soit aux alentours de 10h du matin), l'étude quantitative révèle que ce *dizeurni* est beaucoup plus fréquent parmi les personnes interrogées dans la région de Kayes – 49,6% de l'échantillon – que parmi celles enquêtées à Bamako – 18,7% seulement de l'échantillon. C'est la présence de ce repas supplémentaire qui explique la différence de nombre de repas consommés la veille entre ces deux échantillons.

Ce résultat est le signe que, loin d'être dans des situations de privations alimentaires importantes, les « ruraux » que nous avons interrogés ont en réalité des comportements presque plus « urbains » que nos « urbains » de Bamako. Cette conclusion ressortait déjà des résultats de l'enquête qualitative puisque Escot (2010) soulignait le fait que, bénéficiant des retours financiers des migrants, la région de Kayes s'était ces dernières années beaucoup enrichie et développée, entraînant son désenclavement par rapport à la capitale Bamako, une multiplication de l'offre alimentaire et un recours au marché plus fréquent. Toutes ces nouvelles données participent à modifier les pratiques alimentaires des habitants, et les résultats que nous obtenons ne sont finalement que le reflet des mutations en cours de cette région.

Certaines pratiques alimentaires restent cependant très « traditionnelles » et les personnes interrogées dans la région de Kayes, en majorité d'origine soninké, semblent y être particulièrement attachées et faire en sorte de les préserver (Escot, 2010). Le repas pris en commun et à domicile reste en particulier la « norme » dans ce contexte.

Si l'on se penche sur l'étude des journées alimentaires de la veille de l'enquête (Tab.14) on constate que, pour le déjeuner comme pour le dîner, moins de 10% des personnes interrogées dans la région de Kayes ont mangé seules et qu'elles sont plus de 95% à avoir mangé ces repas à leur domicile. Un gradient est observable de l'échantillon de la région de Kayes à celui de

Bamako puis à celui de l'Ile de France avec une proportion de plus en plus importante de personnes ayant mangé seules et/ou hors de leur domicile.

Tableau 14 : Lieu de consommation et nombre de personnes pour les déjeuners/dîners de la veille

			Echantillon		
			Région de Kayes	Bamako	Ile de France
Déjeuner	Nombre de personnes pour le repas	1 (seul)	4,4%	21,2%	46,2%
		2 à 4	33,7%	30,6%	33,8%
		5 à 8	55,0%	33,6%	16,7%
		>8	6,9%	14,6%	3,3%
	Lieu de consommation	A domicile	96,6%	86,1%	51,3%
		Hors domicile	3,4%	13,9%	48,7%
	<i>Effectif des personnes concernées</i>			295	296
Dîner	Nombre de personnes pour le repas	1 (seul)	9,4%	26,2%	32,7%
		2 à 4	33,9%	29,3%	40,9%
		5 à 8	52,9%	31,4%	19,9%
		>8	3,8%	13,1%	6,5%
	Lieu de consommation	A domicile	98,6%	95,2%	75,7%
		Hors domicile	1,4%	4,8%	24,3%
	<i>Effectif des personnes concernées</i>			287	290

Ces résultats ne sont pas surprenants puisqu'ils sont à relier aux modes de vie qu'on sait différents en milieu urbain malien ou en France en comparaison du milieu rural malien. Ainsi, si l'on considère que le travail se fait parfois à une distance importante du domicile – c'est particulièrement vrai pour les Maliens en Ile de France – il est logique et compréhensible que les repas du midi soient très souvent pris hors du domicile. De plus, l'offre alimentaire d'aliments « prêts à consommer » est beaucoup plus importante à Bamako – et encore plus en Ile de France – que dans les villages de la région de Kayes. Le fait que les repas puissent aussi être pris seul, et non pas collectivement comme c'est généralement la norme, découle aussi des changements dans l'organisation sociale de l'habitat. Si dans la région de Kayes, la norme est à un habitat collectif où toute la famille est réunie (près de 95% des personnes interrogées vivent en famille élargie ou en groupe non familial, ce qui peut représenter jusqu'à plusieurs dizaines de personnes), le nombre de personnes qui composent les ménages à Bamako et en Ile de France

est plus réduit : 41% des personnes de l'échantillon Bamako vivent ainsi en famille restreinte et 2% seules, contre 50% des personnes en Ile de France en famille restreinte et 12% seules. Les repas pris seuls sont alors plus fréquents, que cela soit, ou non, bien vécu¹¹⁹.

2.2 Consommations alimentaires de la veille

Le régime alimentaire « traditionnel » des Maliens se caractérise par un nombre restreint d'aliments qui composent leurs repas ordinaires (bi)quotidiens. Ces derniers comprennent toujours une base de céréales – nature ou préparée sous forme de couscous ou de pâte – agrémentée d'une sauce localement qualifiée de « condiments ». Si d'autres produits (viande, poisson, banane plantain...) peuvent faire partie de la sauce, ceux-ci sont aussi souvent consommés sous forme « sèche » ou en fritures/brochettes – en général hors des repas – quand les personnes peuvent se les payer. La composition de la sauce (*niébé*, pâte d'arachide, *gombo*,...) varie en fonction des origines de la cuisinière et de la somme d'argent que celle-ci peut allouer à l'achat des produits nécessaires à l'accommodement du plat. C'est ainsi que la distinction entre l'alimentation « des pauvres » et celle « des riches » se voit plus sur la quantité de nourriture, la façon de la préparer et la qualité des ingrédients utilisés (riz plutôt que mil, ou présence de viande ou de poisson pour les plus riches) que sur la diversité alimentaire, les uns comme les autres pouvant manger – du point de vue de la diversité nutritionnelle – un plat de même composition.

Le plat de mil (*bassi* quand il est sous la forme de couscous, *tô* quand il est sous la forme de pâte) peut être considéré comme le plat « traditionnel » de base (Tab.15). Dans la région de Kayes, sa consommation est quotidienne et le plat de *bassi* du soir est la norme. Cette absence de diversité pour le repas du soir ne se retrouve pas à Bamako où les personnes interrogées consomment aussi des plats de riz sauce, du *tô*, ou des *sandwichs* (souvent un simple morceau de pain avec de la viande ou des œufs), salades, galettes de *niébé* (légumineuse, sorte de haricots) ou beignets et fritures (*allico* : bananes plantains frites).

¹¹⁹ Des questions du questionnaire ALIMI nous permettent de déterminer que seules 7,5% des personnes interrogées en Ile de France déclarent « apprécier manger seules », contre 26,2% des personnes interrogées dans la région de Kayes et 31,6% à Bamako – bien que sur ces deux terrains, ces situations soient en réalité « hypothétiques » ou peu fréquentes.

Tableau 15 : Plats consommés au déjeuner/dîner la veille pour les échantillons région de Kayes et Bamako

		Echantillon	
		Région de Kayes	Bamako
Déjeuner	Riz sauce	83,7%	90,9%
	Tô	10,0%	5,4%
	Autre	6,3%	3,7%
	<i>Effectif concerné</i>	295	296
Dîner	Bouillie de céréales	7,0%	5,6%
	Riz sauce	1,4%	27,4%
	Bassi	81,8%	18,6%
	Tô	1,0%	14,0%
	Autre	8,8%	34,4%
	<i>Effectif concerné</i>	287	290

Bien que plus coûteux que le mil, les résultats de l'enquête montrent que le riz s'est visiblement installé comme la céréale « standard » du déjeuner. Le plat de riz sauce, connu pour être la « norme » dans les grandes villes comme à Bamako, semble s'être imposé aussi dans la région de Kayes. Ce résultat est un signe du fait que les habitants de la région de Kayes semblent partagés entre le modèle alimentaire traditionnel et un modèle nouveau, plus « urbain » et diversifié.

Les classifications étant différentes pour les résultats de l'échantillon Ile de France, les données ne sont pas comparables mais il est à noter que sur ce terrain, même si la variété des plats consommés est beaucoup plus importante, les Maliens restent très attachés à leurs habitudes alimentaires. Les deux tiers des personnes interrogées ont ainsi mangé au moins une fois du mil ou du riz la veille de l'enquête. Les plats « traditionnels » sont d'ailleurs préparés quotidiennement dans les foyers – qui alimentent beaucoup plus largement que leurs seuls habitants –, même si la diversité des sauces est limitée (du fait des produits disponibles, ou des goûts que les Maliens de toutes les ethnies partagent). L'article de Calandre et Ribert (2010) détaille les pratiques alimentaires des Maliens vivant en Ile de France selon le type d'habitation qu'ils occupent (foyer, appartement, squat, hôtel meublé). Leurs résultats mettent en évidence que la « référence » reste le plat traditionnel de riz/sauce mais qu'une appropriation de la nouvelle culture alimentaire existe et que des « bricolages » entre ces modèles voient le jour, entre « manger comme au pays » et la restauration rapide (*fast-food* type KFC) largement consommée par les plus jeunes (pour des questions « pratiques » et pour des questions de prix).

3 DES NIVEAUX D'INSECURITE NUTRITIONNELLE TRES DIFFERENTS SELON LES ECHANTILLONS D'ETUDE

Pour caractériser les niveaux d'insécurité nutritionnelle des personnes interrogées, le questionnaire quantitatif ALIMI comportait des mesures visant à permettre le calcul de plusieurs indicateurs « classiquement utilisés » à cette fin : l'Indice de Masse Corporelle (IMC), le score de diversité alimentaire pour la journée de la veille et le Score – ou le statut – d'Insécurité Alimentaire (SIA) ressentie pour le ménage au cours du mois précédant l'enquête.

Dans la partie qui suit, les résultats de ces indicateurs sont présentés pour chaque échantillon d'enquête et comparés entre eux. Ils nous amènent, en conclusion, à préciser ce que nous nous attendons à trouver en termes de satisfaction alimentaire pour les personnes interrogées.

3.1 Des niveaux d'insécurité nutritionnelle ressentie plus ou moins alarmants selon les échantillons

Du fait d'un certain nombre de non-réponses aux questions de l'Echelle de l'Accès déterminant l'Insécurité Alimentaire des Ménages (EAIAM) insérées dans le questionnaire, les deux indicateurs que permettent de calculer ces mesures ne sont obtenus que pour 285 des 311 personnes de l'échantillon de la région de Kayes (soit 92% de l'échantillon total). Pour l'échantillon Bamako, seules les données de 2 personnes ne sont pas considérées et pour l'échantillon Ile de France, aucune donnée manquante n'est à noter. Les pourcentages qui suivent sont basés sur l'ensemble des répondants au module de questions de l'EAIAM.

a) Prévalence et gravité de l'insécurité nutritionnelle ressentie au sein des échantillons

Parmi les répondants, les personnes ayant un score d'insécurité alimentaire (SIA) nul (sur 27 points) correspondent aux personnes n'ayant pas ressenti la moindre insécurité nutritionnelle pour leur ménage au cours des 30 jours qui ont précédé l'enquête. Leur proportion varie largement d'un échantillon d'étude à l'autre : elles représentent ainsi 38% des répondants dans la région de Kayes, 53% à Bamako et 74% en Ile de France (Fig.15).

Figure 15 : Scores d'Insécurité Alimentaire (SIA) au sein des échantillons

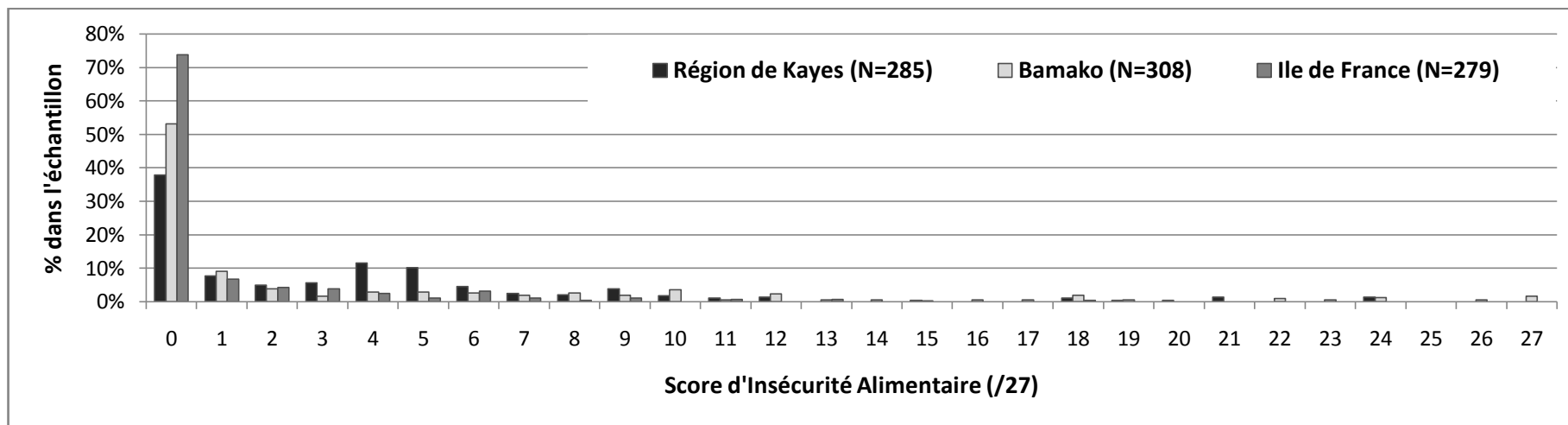
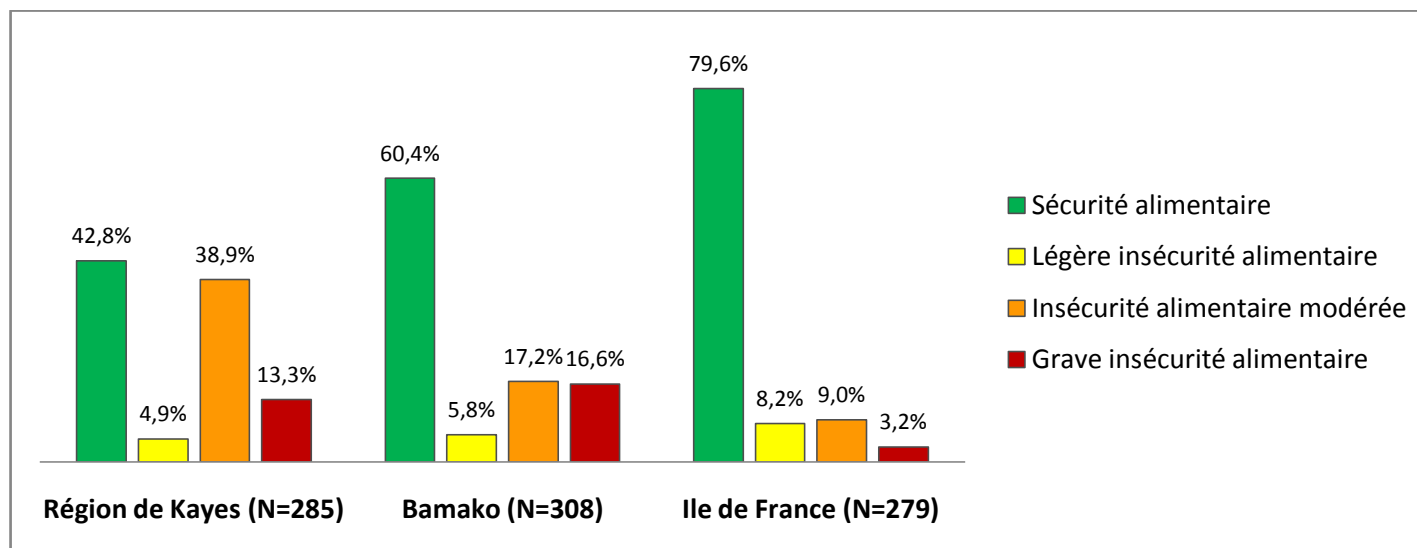


Figure 16 : Statuts d'Insécurité Alimentaire (classification FANTA) des personnes interrogées au sein de chaque échantillon



La détermination des statuts d'insécurité alimentaire selon la méthode FANTA permet de mieux appréhender l'importance des niveaux d'insécurité nutritionnelle ressentie par les individus en fonction de leurs réponses les plus graves aux questions de l'EAIAM et de comparer ainsi les prévalences et les niveaux de gravité des situations d'insécurité alimentaire entre nos trois échantillons.

Les résultats révèlent de grandes différences entre les trois échantillons (Fig.16). Si, pour l'échantillon de la région de Kayes, l'analyse des réponses classe plus de la moitié des répondants en « insécurité alimentaire modérée » ou « grave » (52%), 60% des personnes interrogées à Bamako et 80% de celles enquêtées en Ile de France sont considérées comme en « sécurité alimentaire ». La prévalence des situations d'insécurité alimentaire est donc la plus importante dans notre échantillon « rural », intermédiaire dans notre échantillon « urbain » et la plus faible dans notre échantillon « migrants ».

Les niveaux de gravité des situations d'insécurité nutritionnelle montrent aussi des écarts importants entre les trois échantillons (Fig.16). Dans la région de Kayes, la majorité des personnes considérées comme en « insécurité alimentaire » appartiennent à la catégorie « insécurité alimentaire modérée » (39% des répondants) – à comparer aux 13% de personnes considérées comme en « grave insécurité alimentaire » – tandis qu'à Bamako, les situations d'insécurité alimentaire « modérée » sont aussi fréquentes que celles de « grave insécurité alimentaire », l'ensemble des deux représentant 1/3 des personnes interrogées sur ce terrain. En Ile de France, seuls 4% des enquêtés sont classés dans la catégorie « grave insécurité alimentaire » au vu de leurs réponses aux questions de l'EAIAM, les situations d'insécurité nutritionnelle étant visiblement moins répandues et moins graves sur ce terrain qu'au sein des deux autres échantillons.

b) Insécurité nutritionnelle ressentie et sexe des personnes interrogées

Quel que soit l'échantillon d'enquête considéré, les comparaisons de moyennes des scores d'insécurité alimentaire ou de la répartition en statuts d'insécurité alimentaire montrent qu'il n'y a aucune différence significative entre hommes et femmes au sein des échantillons. Ces résultats sont conformes aux hypothèses de la méthode de mesure employée puisque, les questions de l'EAIAM portant sur l'échelle « ménage », les personnes interrogées sont censées parler pour l'ensemble des membres qui composent ce « ménage » en question. Il n'y a donc théoriquement aucune raison qu'il y ait des différences entre les réponses des hommes et celles des femmes au sein d'un même échantillon.

c) Insécurité nutritionnelle ressentie et niveaux d'aisance économique individuels au sein de chaque échantillon

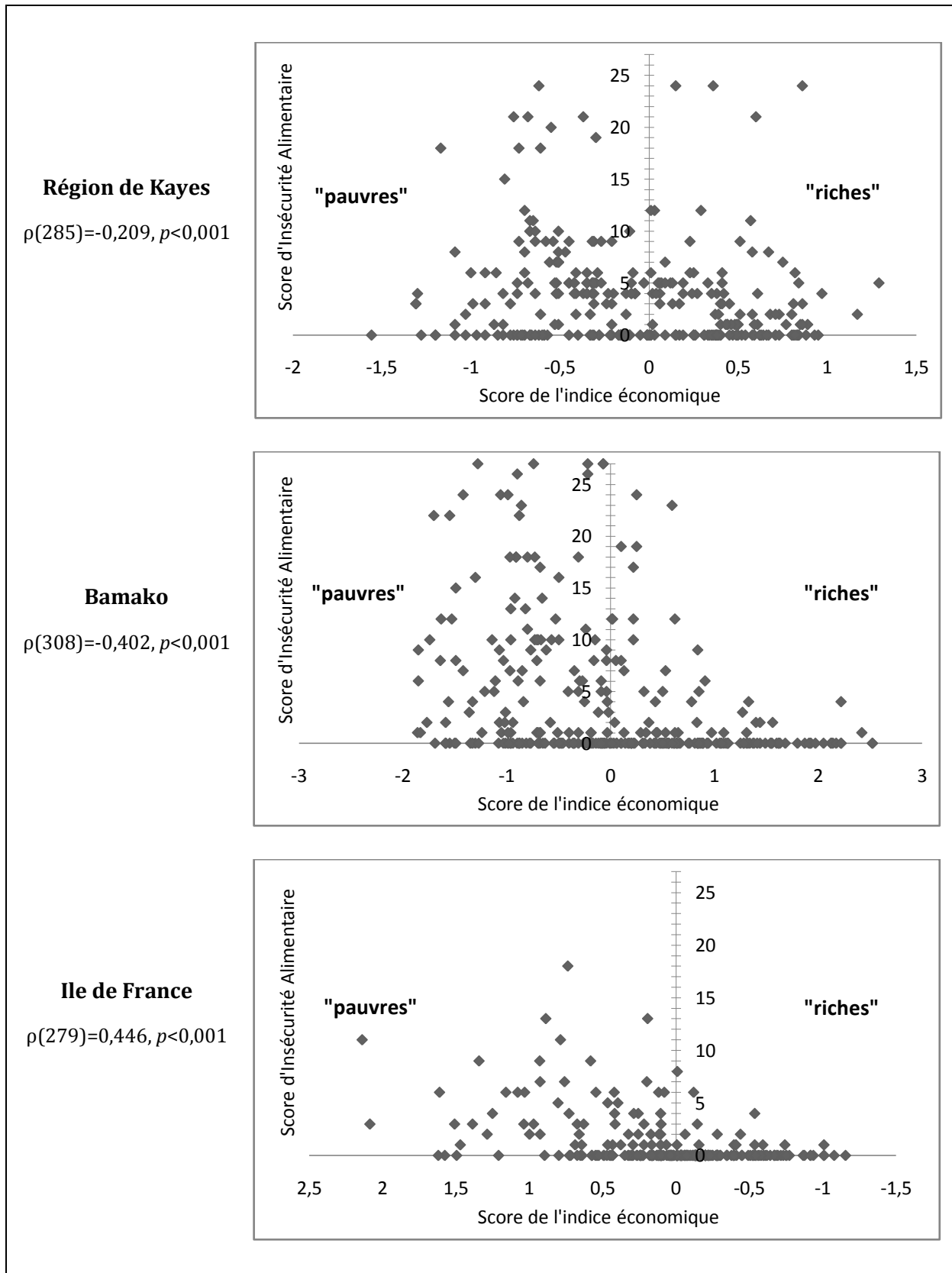
Au sein de chacun des échantillons d'étude considérés, les tests de corrélation de Spearman confirment qu'il existe une relation significative entre les niveaux d'insécurité nutritionnelle ressentie et les niveaux d'aisance économique individuels (Fig.17). Sans surprise, les signes des coefficients de corrélation indiquent que l'augmentation du niveau de richesse¹²⁰ au sein de chaque échantillon va de pair avec une diminution des scores d'insécurité alimentaire, c'est-à-dire avec des niveaux d'insécurité alimentaire moins élevés - puisqu'un score d'insécurité alimentaire nul est synonyme de « sécurité alimentaire » et qu'un score maximal, de 27, indique un niveau de gravité extrême de l'insécurité alimentaire ressentie.

Les valeurs des coefficients de corrélation indiquent cependant aussi que, bien que significative, la relation qui lie les variables reflétant le niveau économique d'une part et le niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie d'autre part sont relativement faibles - en particulier pour les personnes interrogées dans la région de Kayes. Une forte dispersion des scores d'insécurité alimentaire est ainsi à noter pour des niveaux identiques de « score économique » individuel (Fig.17).

Ce résultat va dans le sens de ce que montre Bocoum (2011) dans ses analyses descriptives de la situation alimentaire et de la pauvreté des ménages maliens puisque celui-ci met en évidence un écart entre les indicateurs de pauvreté monétaire et ceux de couverture des besoins caloriques, faisant apparaître une proportion importante de « cas inattendus » au sein de cette population : « pauvres avec suffisamment de calories » et « non pauvres avec consommation calorique suffisante » (Bocoum et al., 2012).

¹²⁰ Rappelons que les « scores économiques » des personnes interrogées dans la région de Kayes et à Bamako sont à lire sur des gradients de richesse, les plus pauvres ayant les scores économiques les plus faibles, et les plus riches, les scores les plus élevés au sein des échantillons tandis que c'est l'inverse en Ile de France.

Figure 17 : Niveaux d'insécurité nutritionnelle ressentie en fonction des niveaux d'aisance économique des personnes interrogées dans les différents échantillons



3.2 Une vulnérabilité alimentaire chronique

a) Conséquences ressenties de la crise économique de 2008 sur l'alimentation individuelle au sein des différents échantillons

Les répercussions de la crise économique de 2008 que les personnes déclarent avoir ressenties sur leur alimentation sont de plusieurs ordres.

Elles peuvent correspondre à des **diminutions des quantités consommées**, ce qui est le cas lorsque les personnes disent avoir :

- restreint les quantités de leurs consommations à chaque repas,
- supprimé les consommations hors-repas,
- diminué le nombre de repas quotidiens,
- ou été amenées à « sauter » des repas.

Les conséquences peuvent aussi être des **diminutions « qualitatives »** lorsque les consommateurs déclarent avoir :

- réduit la qualité des aliments choisis,
- diminué la variété de leurs aliments,
- ou substitué un aliment par un autre – préférant, par exemple, acheter une céréale moins coûteuse que le riz pour garder la même composition générale du plat (base et sauce) et pouvoir préparer des quantités comparables.

Certaines personnes estiment aussi avoir joué sur les **deux dimensions simultanément**, en diminuant à la fois les quantités et la qualité de leur alimentation. Il peut s'agir des personnes les plus touchées par la crise économique ou une question d'« arbitrage » entre les priorités et de « stratégie » que les personnes choisissent d'adopter pour faire face à la crise.

Les personnes qui déclarent avoir ressenti des répercussions de la crise de 2008 sur leur alimentation sont beaucoup plus nombreuses dans la région de Kayes (55%) qu'à Bamako (34%) ou en Ile de France (23%) (Tab.16).

Ce résultat est tout aussi « logique » que « surprenant ». « Logique » puisque nous avons vu que les habitants de la région de Kayes sont vraisemblablement plus exposés à l'insécurité nutritionnelle qu'à Bamako ou en Ile de France ; mais « surprenant » car ce résultat signifie aussi que les consommateurs de la région de Kayes sont visiblement plus intégrés au marché alimentaire que ce que nous supposions en enquêtant dans une « zone rurale malienne ». L'explication de cette dépendance au marché alimentaire pourrait cependant tenir à la particularité de cette région, fortement impactée par l'émigration de ces habitants et bénéficiant,

à ce titre, de caractéristiques particulières. En termes de développement « matériel » par exemple ou, visiblement, en termes de lien avec le marché alimentaire national (voire international), il semble que la région de Kayes soit finalement « moins rurale » que ce qu'on pourrait qualifier de « rural malien moyen »¹²¹. Nous reviendrons sur cette interprétation dans la suite du chapitre mais il nous semblait ici important de noter que les habitants de la région de Kayes n'ont probablement pas été plus épargnés de la crise de 2008 que les Bamakois et que celle-ci s'est traduite par des répercussions (ressenties) sur leur alimentation.

Tableau 16 : Modifications (déclarées) dans l'alimentation suite à la crise économique de 2008

	Région de Kayes	Bamako	Ile de France
Pas de changements dans l'alimentation	45%	66%	77%
Réduction quantitative (uniquement)	33%	7%	4%
Réduction qualitative (uniquement)	11%	11%	14%
Réductions quantitative et qualitative	11%	16%	5%

b) Des situations de vulnérabilité alimentaire chronique

Les tests de χ^2 réalisés avec les données de chaque échantillon¹²² confirment l'existence d'un lien très significatif entre la variable indiquant les répercussions de la crise de 2008 que les personnes interrogées ont déclarées sur leur alimentation et leur niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie mesuré au moment de l'enquête. Ce résultat peut être interprété comme un signe de la « vulnérabilité alimentaire » des personnes interrogées. Pourraient ainsi être considérés comme « vulnérables », du point de vue économique, par rapport à leur alimentation les répondants déclarant avoir perçu des modifications de leur alimentation en 2008 et qui sont « encore » – si l'on envisage un phénomène récurrent ou cyclique –, ou « toujours » – si l'on fait référence à une situation continue et chronique – en situation d'« insécurité nutritionnelle » au moment de la passation du questionnaire ALIMI (fin 2010/début 2011).

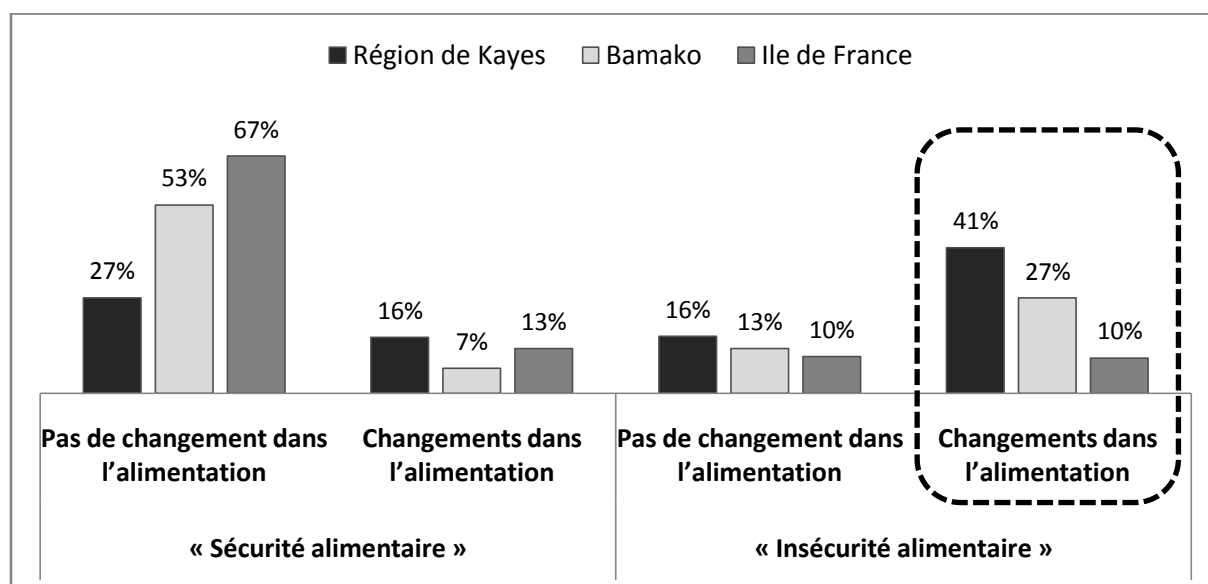
Les personnes en situation d'insécurité nutritionnelle (selon la classification FANTA) ainsi que celles ayant modifié leur alimentation face à la crise de 2008 représentant des proportions plus importantes dans la région de Kayes, il n'y a pas de surprise à trouver que le pourcentage de personnes qui peuvent être considérées comme « vulnérables » est le plus élevé dans cet

¹²¹ Escot (2010), dans sa description des zones d'enquête de la phase qualitative du projet, évoquait ainsi l'« urbanisation très nette des villages les plus riches » de la région de Kayes.

¹²² Echantillon région de Kayes : $\chi^2(1)=34,6$; $p<0,001$; échantillon Bamako : $\chi^2(1)=103,6$; $p<0,001$; échantillon Ile de France : $\chi^2(1)=28,9$; $p<0,001$.

échantillon (Fig.18) : plus de 40% des personnes interrogées dans la région de Kayes sont ainsi concernées, alors qu'elles ne sont que 10% en Ile de France. A Bamako, les personnes « vulnérables » sont aussi une part importante puisqu'elles représentent plus d'un quart de l'échantillon. Ces résultats sont élevés et ils pourraient être interprétés, au Mali, comme le signe d'une vulnérabilité alimentaire chronique.

Figure 18 : Répercussions de la crise de 2008 sur l'alimentation et insécurité alimentaire ressentie au moment de l'enquête



Remarquons que le lien entre ces deux variables, tout comme la corrélation entre l'insécurité nutritionnelle ressentie et le niveau d'aisance économique, peut aussi être interprété comme le signe que les situations alimentaires des personnes enquêtées sont dépendantes des fluctuations des prix du marché alimentaire, quel que soit le terrain d'enquête considéré. Pour le Mali où les habitants doivent déjà affronter des niveaux d'insécurité nutritionnelle importants, c'est cette dépendance qui pourrait rendre les personnes « vulnérables », celles-ci n'ayant pas nécessairement la possibilité de faire des « ajustements » dans leur alimentation pour faire face aux chocs que peut connaître le marché alimentaire.

3.3 Pas de situation généralisée de privations alimentaires extrêmes

3.3.1 Etats nutritionnels individuels au sein des différents échantillons

Les indices de masse corporelle (IMC) nous renseignent sur la santé nutritionnelle globale des personnes enquêtées.

Même si les méthodes de collecte des données nécessaires au calcul de cet indicateur ont été différentes entre l'Ile de France – données déclaratives – et le Mali – mesures anthropométriques directes –, les ordres de grandeur des indices de masse corporelle calculés sont identiques pour les trois échantillons (Tab.17).

Tableau 17 : Indices de masse corporelle des personnes interrogées

	Région de Kayes	Bamako	Ile de France
Minimum	13,8	12,3	16,8
Maximum	65,7	51,7	44,4
Moyenne	24,1	24,9	25,6
Ecart-type	4,9	5,8	4,4

La répartition en termes de corpulence, déterminée selon la classification OMS à partir des IMC des personnes interrogées (Fig.19), permet d'avoir un meilleur aperçu de l'état nutritionnel des populations enquêtées au sein de chaque échantillon que les moyennes précédentes.

Le résultat le plus marquant – contre-intuitif, dans une certaine mesure, au vu des discours alarmistes tenus sur l'insécurité alimentaire des populations sur lesquelles porte cette enquête – est le fort taux de personnes en situation de surpoids, avec ou sans obésité, quel que soit l'échantillon d'étude considéré¹²³ : 37% des personnes interrogées dans la région de Kayes sont ainsi en surpoids (28%) ou obèses (9%), elles sont 42% à Bamako (dont une majorité d'obèses : 24%) et plus de 50% en Ile de France (Fig.19)

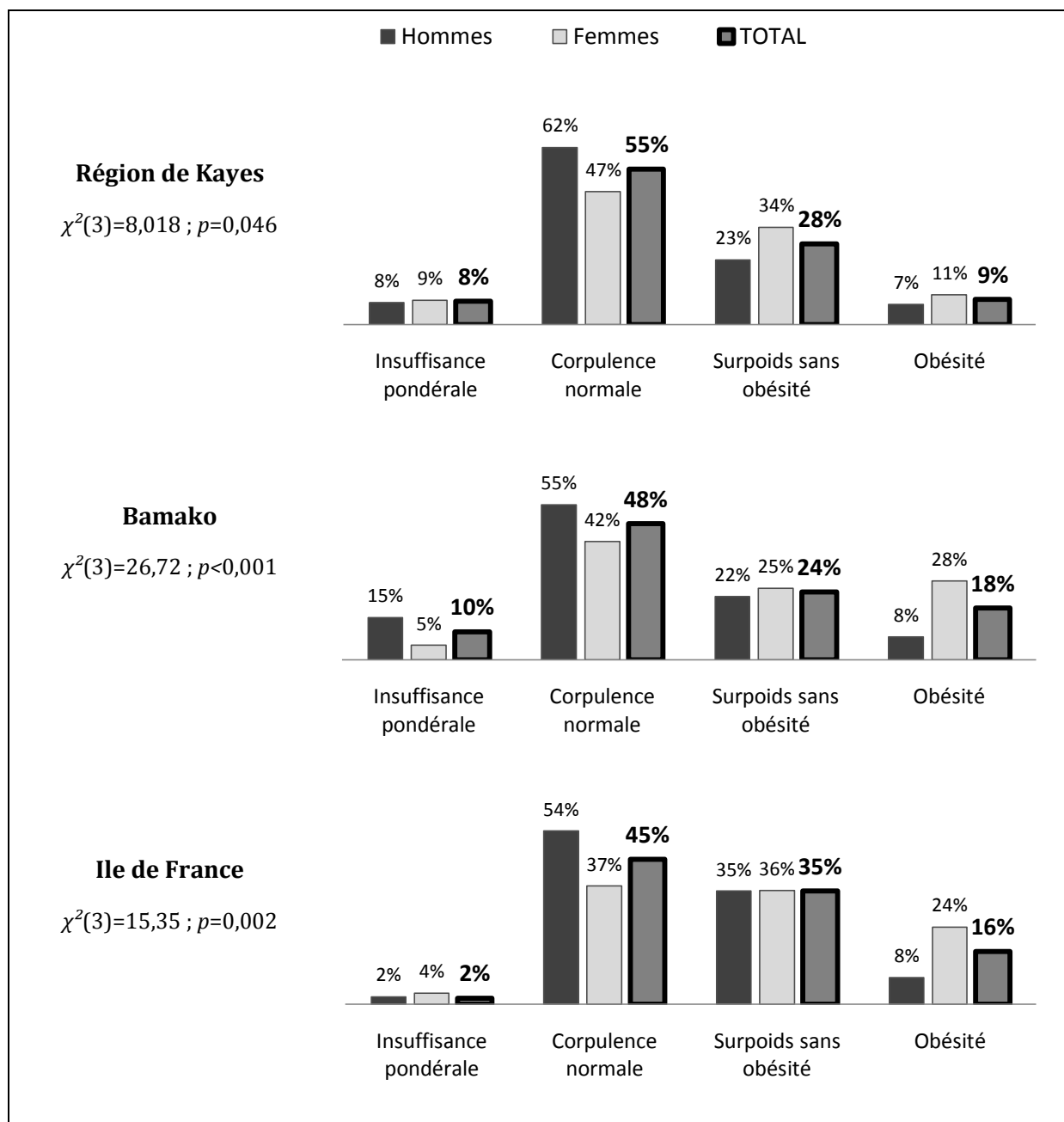
Ces résultats sont particulièrement le fait des femmes, qui sont toujours une proportion plus importante que les hommes à être de corpulence « supérieure à la normale », c'est-à-dire en surpoids ou obèses. A Bamako par exemple, 28% des femmes sont considérées comme « obèses », contre seulement 8% des hommes de l'échantillon (Fig.19).

De façon symétrique, les personnes en situation d'insuffisance pondérale, quel que soit le sexe, sont peu nombreuses au sein des trois échantillons puisqu'elles représentent moins de 10% des personnes interrogées – elles sont même une proportion beaucoup plus faible en Ile de France

¹²³ Rappelons que les échantillons de personnes que nous avons interrogées ne sont pas représentatifs des populations dont ils sont issus. Une note comparant rapidement les corpulences des personnes de nos échantillons à celles des populations des différents terrains est disponible en annexe (Annexe G) ; elle met en évidence que les personnes sélectionnées au sein des échantillons région de Kayes et Bamako ont des corpulences « supérieures » à celles des populations générales dans lesquelles elles vivent, tandis que les personnes enquêtées en Ile de France présentent des corpulences proches de celles de la population française générale.

(2%) qu'au Mali. Ces résultats permettent d'assurer que les personnes que nous avons enquêtées, si elles sont en insécurité nutritionnelle chronique, ne sont visiblement pas – pour une très grande majorité d'entre elles en tout cas – dans des situations de famine généralisée, où leur survie individuelle serait en question pour des raisons alimentaires.

Figure 19 : Corpulences des personnes interrogées au sein des échantillons



3.3.2 Qualité nutritionnelle des régimes alimentaires

La diversité des aliments consommés au cours de la journée de la veille est un indicateur de la qualité nutritionnelle du régime alimentaire des personnes interrogées.

Les scores de diversité alimentaire de la veille sont à considérer sur une échelle de 12 points. Les moyennes de ces scores pour chaque échantillon, entre 6 et 8 sur 12 (Tab.18), indiquent une diversité des aliments consommés moyenne (pour Bamako) à bonne (pour la région de Kayes et l'Ile de France).

Les faibles écart-types des scores de diversité (Tab.18) et les distributions normales des résultats autour des moyennes (Fig.20) nous font envisager une certaine homogénéité de la qualité nutritionnelle des régimes alimentaires individuels au sein de chaque échantillon.

Tableau 18 : Scores de diversité alimentaire individuels

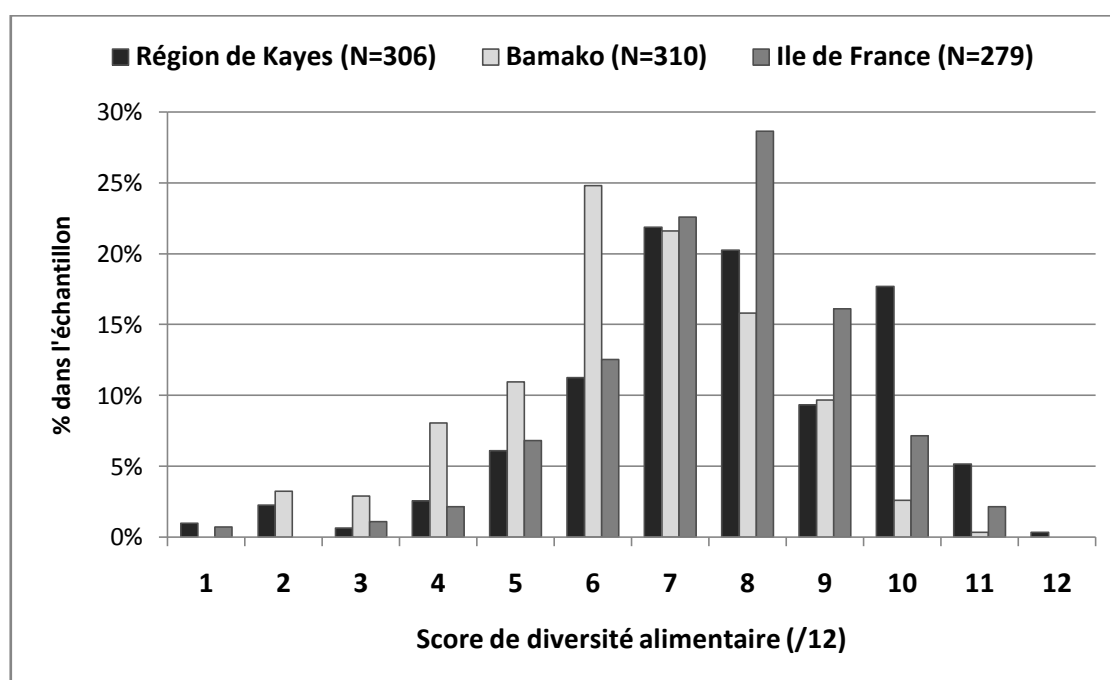
	Région de Kayes	Bamako	Ile de France
Minimum	1	2	1
Maximum	12	11	11
Moyenne	7,5	6,4	7,5
Ecart-type	2,3	1,8	1,6

Ces résultats viennent appuyer nos conclusions du paragraphe précédent : quel que soit l'échantillon d'enquête considéré, les personnes interrogées ne semblent pas devoir faire face – au moins pour une grande majorité d'entre elles – à des situations de privations alimentaires extrêmes puisque la variété des aliments qu'elles ont consommés n'est pas particulièrement faible.

Des différences sont à noter entre les trois échantillons. Alors que dans la région de Kayes et en Ile de France, un quart des personnes interrogées (respectivement 24% et 23%) ont un score de diversité alimentaire inférieur ou égal à 6/12, elles sont 50% à Bamako. De façon symétrique, seules 13% des personnes interrogées sur ce terrain ont mangé des aliments de 9 à 12 groupes alimentaires différents au cours de leur journée de la veille alors qu'elles sont un quart en Ile de France (25%) et un tiers dans la région de Kayes (32%) (Fig.20). Les Bamakois semblent donc être les moins favorisés en termes de diversité de leur régime alimentaire.

Les scores de diversité élevés obtenus dans la région de Kayes – et, en particulier, plus élevés qu'à Bamako – indiquent des régimes alimentaires plus variés que ceux attendus en enquêtant dans une « zone rurale malienne ». Comme nous l'avons déjà évoqué précédemment, ces résultats peuvent cependant être interprétés comme découlant des spécificités de cette région. La région de Kayes présente un fort taux de migration vers l'international – c'est d'ailleurs précisément pour cette raison que nous l'avons choisie dans l'enquête ALIMI – et nous savons que les transferts financiers des migrants sont importants. Nous pouvons donc supposer que ces circonstances participent à « désenclaver » la région par rapport aux marchés alimentaires nationaux et rendent accessibles (physiquement et économiquement) certains aliments à ses habitants, favorisant ainsi l'amélioration de la variété de leurs régimes alimentaires.

Figure 20 : Répartition des scores de diversité alimentaire des enquêtés au sein de chaque échantillon



3.4 Récapitulatif et hypothèses sur les niveaux de satisfaction alimentaire attendus

Quel que soit l'échantillon d'enquête considéré, les résultats des indicateurs objectifs classiquement utilisés pour évaluer l'insécurité nutritionnelle mettent en évidence que les personnes interrogées ne sont pas dans des situations de privations extrêmes de nourriture, où leur survie – pour des raisons alimentaires – serait en jeu. Si nous pouvons faire l'hypothèse que le « minimum vital », en termes d'alimentation, est donc assuré pour elles, cela ne signifie pas pour autant, que toutes les personnes interrogées sont en situation de « sécurité nutritionnelle ».

Les résultats montrent, au contraire, une prévalence et des niveaux de gravité élevés de l'insécurité nutritionnelle ressentie pour les deux échantillons d'enquête au Mali puisque plus de la moitié des personnes interrogées dans la région de Kayes et un tiers de celles enquêtées à Bamako sont considérées comme en insécurité nutritionnelle « modérée » ou « grave » au vu de leurs réponses aux questions de l'EAIAM. En Ile de France en revanche, les situations alimentaires apparaissent comme moins problématiques en termes d'« insécurité nutritionnelle » puisque 80% des migrants interrogés sont reconnus comme en « sécurité alimentaire » par la même classification.

L'insécurité nutritionnelle ressentie semble être liée à une vulnérabilité alimentaire chronique puisqu'il existe une relation forte entre le fait d'avoir subi des répercussions de la crise économique de 2008 sur son alimentation et le niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie au moment de la passation du questionnaire ALIMI, fin 2010 – début 2011. 4 personnes sur 10 de l'échantillon de la région de Kayes peuvent ainsi être considérées comme « vulnérables » par rapport à leur alimentation et plus d'1 personne sur 4 de l'échantillon Bamako.

Ces résultats en termes d'insécurité nutritionnelle nous suggèrent plusieurs hypothèses sur ce que devraient montrer les résultats en termes de « satisfaction alimentaire » s'il était avéré que l'insécurité nutritionnelle individuelle était un bon *proxy* du bien-être alimentaire subjectif – dont notre mesure de la « satisfaction alimentaire vécue » est un indicateur.

Les situations alimentaires des personnes enquêtées ne sont, en moyenne, ni « catastrophiques » – il ne s'agit pas de situations de « famine » –, ni « idéales » – il y a toujours des niveaux d'insécurité nutritionnelle plus ou moins alarmants et des personnes qui ont mangé « peu diversifié ». Nous nous attendons donc à ce que les niveaux de satisfaction alimentaire vécue ne soient en moyenne ni très élevés, ni très faibles au sein de chaque échantillon.

Les différences de proportions des personnes ressentant de l'insécurité nutritionnelle – proportion plus importante dans la région de Kayes, intermédiaire à Bamako et plus faible en Ile de France – nous laissent aussi envisager un « gradient » des niveaux de satisfaction alimentaire vécue : les personnes interrogées dans la région de Kayes devraient être, en moyenne, moins satisfaites de leur alimentation que celles de Bamako, tandis que les personnes interrogées en Ile de France devraient être les plus satisfaites de leur vécu alimentaire.

4 DES RESULTATS INATTENDUS EN TERMES DE SATISFACTION ALIMENTAIRE VECUE

Le niveau de « **satisfaction alimentaire vécue globale** » correspond à l'évaluation, par la personne interrogée, de l'alimentation de sa journée de la veille considérée dans sa globalité. C'est l'indicateur qui est présenté ici. Sa mesure, qu'elle ait été faite à partir de l'échelle de *smileys* (Fig.7) en Ile de France, ou à partir du diagramme de satisfaction (Fig.8) pour le Mali, fournit une « note » individuelle de la satisfaction alimentaire vécue, sur l'échelle de cinq points proposée : le minimum, 1, étant entendu comme « très insatisfait » et le maximum, 5, comme « très satisfait »¹²⁴.

La moyenne des satisfactions alimentaires détaillées des séquences alimentaires de la veille n'est pas présentée dans cette partie car elle repose sur des mesures qui n'ont pas été conçues pour refléter un jugement ou un souvenir général de la journée alimentaire de la veille. Le découpage de la journée de la veille en séquences et l'évaluation de la satisfaction ressentie au cours de chacune d'elles étaient en effet surtout destinées, d'une part à mesurer le ressenti pour chacun des événements ou expériences alimentaires vécu(e)s dans cette journée, et d'autre part à fournir un cadre précis, concret et récent pour aider les personnes à réfléchir aux déterminants de leurs ressentis à chaque instant.

Nous allons voir, dans la partie qui suit, que les résultats obtenus en termes de satisfaction alimentaire vécue globale au sein de chaque échantillon sont, à tous points de vue, inattendus au vu des niveaux d'insécurité nutritionnelle présentés précédemment.

4.1 Des niveaux de satisfaction alimentaire vécue (très) élevés

Les résultats que nous obtenons en termes de satisfaction alimentaire vécue globale sont, avant tout, **très élevés** par rapport aux niveaux de satisfaction alimentaire que nous nous attendions à trouver puisque, sur l'échelle de 5 points proposée, les moyennes de satisfaction des trois échantillons d'étude sont toutes supérieures à 4 (Tab.19).

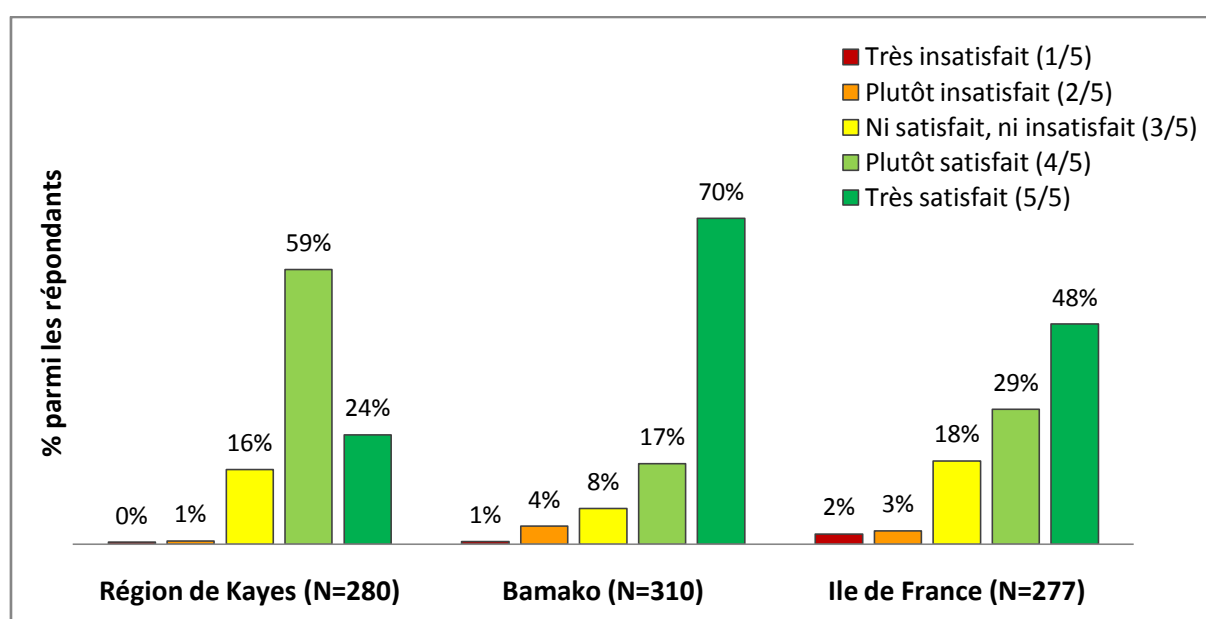
¹²⁴ Nous reviendrons sur cette interprétation des niveaux de l'échelle de mesure de la satisfaction proposée dans le chapitre suivant. Nous déroulons ici le raisonnement tel que nous l'avons nous-mêmes suivi dans cette recherche et nos hypothèses de départ supposaient ainsi que le niveau minimum de l'échelle (1/5) signifiait la plus grande insatisfaction possible, et le niveau maximum (5/5), la satisfaction la plus élevée.

Tableau 19 : Effectifs des répondants, moyennes et écart-types des niveaux de satisfaction alimentaire vécue globale déclarés

	Région de Kayes	Bamako	Ile de France
Effectif des répondants (% de l'échantillon)	280 (90%)	310 (100%)	277 (99%)
Effectif des manquants (% de l'échantillon)	31 (10%)	0 (0%)	2 (1%)
Moyenne (/5)	4,05	4,53	4,17
Ecart-type	0,675	0,846	0,970

La répartition des « notes » de satisfaction attribuées à la journée alimentaire globale de la veille au sein des différents échantillons d'enquête nous permet de préciser ce résultat (Fig.21). Les pourcentages sont calculés sur l'ensemble des répondants des échantillons. Cette remarque est surtout valable pour les personnes interrogées dans la région de Kayes puisque 10% d'entre elles n'ont pas répondu à la question portant sur leur satisfaction alimentaire globale de la veille (Tab.19). Cet important taux de « non-réponse » peut être interprété comme le signe d'une incompréhension (conceptuelle ou méthodologique) de la question visant à mesurer la satisfaction alimentaire vécue globale, ou comme l'expression d'une volonté délibérée de ne pas répondre (quelle qu'en soit la raison) de la part de certaines personnes de cet échantillon. Nous reviendrons sur ces explications dans le chapitre suivant (chap.7).

Figure 21 : Niveaux de satisfaction alimentaire globale déclarés



Nous nous attendions à trouver une répartition à peu près « normale » (au sens statistique du terme) autour d'un niveau de satisfaction « moyen ». Or, les résultats mettent en évidence une très large prédominance de niveaux de satisfaction élevés, quel que soit l'échantillon d'enquête considéré. Plus des $\frac{3}{4}$ des personnes interrogées au sein de chaque échantillon se déclarent ainsi « satisfaites » de leur journée alimentaire globale de la veille, qu'elles soient « plutôt satisfaites » (note de 4/5) ou « très satisfaites » (note de 5/5) (Fig.21).

A Bamako, 70% des personnes interrogées ont évalué leur satisfaction alimentaire de la veille au niveau maximum de l'échelle. Si l'on ajoute à ce chiffre les 17% de personnes ayant noté 4/5 leur journée, les résultats montrent que près de 9 personnes sur 10 se déclarent globalement « satisfaites » de leur journée de la veille (Fig.21).

Dans la région de Kayes, la proportion de personnes « satisfaites » est du même ordre de grandeur puisque 83% des répondants ont évalué leur satisfaction alimentaire de la veille à 4 ou 5/5. La note de satisfaction la plus courante n'est pas le maximum de l'échelle – utilisée, tout de même par 1 personne sur 4 – mais celle de 4/5, plébiscitée par 59% des répondants (Fig.21).

En Ile de France enfin, le niveau de satisfaction alimentaire de la veille a été noté 5/5 par près d'1 personne sur 2, et 4/5 par près d'1 personne sur 3. Au total, 77% des personnes interrogées en Ile de France se sont donc déclarées globalement « satisfaites » de leur alimentation de la veille (Fig.21).

4.2 Des différences de satisfaction alimentaire vécue surprenantes entre les échantillons

Nous nous attendions à trouver le plus faible niveau de satisfaction dans la région de Kayes, le plus élevé en Ile de France et une situation intermédiaire à Bamako. Il n'en est rien. Le pourcentage de personnes « satisfaites », s'il est partout très élevé, est cependant plus faible au sein de l'échantillon Ile de France (Fig.21). La proportion de personnes « très satisfaites » est, en particulier, beaucoup moins importante en Ile de France qu'à Bamako. Ce résultat va à l'encontre de nos hypothèses puisque nous supposions, au vu des résultats en termes de sécurité nutritionnelle, que les personnes enquêtées en Ile de France avaient plus de probabilités que les autres d'être les plus satisfaites de leur alimentation globale de la veille – en intensité comme en nombre. Le gradient que les niveaux d'insécurité nutritionnelle nous laissaient envisager en termes de satisfaction alimentaire entre les trois échantillons ne se retrouve pas plus lorsque l'on compare les moyennes de satisfaction alimentaire individuelle des différents échantillons (Tab.19).

4.3 Des niveaux de satisfaction alimentaire vécue peu variés au sein des échantillons

Au-delà de leur niveau très élevé, la faible variabilité des notes de satisfaction alimentaire globale déclarées pour la journée de la veille nous étonne aussi. Au sein de chaque échantillon d'étude, les écart-types sont en effet faibles puisqu'ils sont toujours compris entre 0,5 et 1 – alors que la notation de la satisfaction se fait sur une échelle de 5 points.

Enfin, nous interroge aussi le fait que les écart-types entre les notes de satisfaction alimentaire vécue déclarées soient plus faibles pour les échantillons de Bamako et de la région de Kayes – au sein desquels les situations alimentaires en termes de sécurité/insécurité nutritionnelle sont pourtant plus variées et hétérogènes – que pour l'échantillon de l'Île de France (Tab.19), où les situations d'insécurité nutritionnelle apparaissent comme moins fréquentes.

CONCLUSION DU CHAPITRE 6

L'ensemble des résultats obtenus en termes de satisfaction alimentaire vécue globale des personnes interrogées nous surprennent et vont à l'encontre des hypothèses que les mesures des niveaux d'insécurité nutritionnelle nous avaient laissées imaginer pour les trois échantillons d'étude. Les évaluations de la satisfaction alimentaire vécue sont ainsi très élevées et peu variées – quel que soit l'échantillon – et elles ne suivent pas le « gradient » envisagé.

Ces résultats inattendus suggèrent deux hypothèses quant à leur interprétation :

- soit ils ne sont que le signe d'un problème ou d'une limite de la méthode de mesure adoptée dans notre étude pour évaluer des situations alimentaires individuelles en termes de « satisfaction vécue » ;
- soit ils sont le témoin de ce que nous voulons mettre en évidence dans cette thèse, à savoir que le niveau d'insécurité nutritionnelle n'est ni l'unique, ni le plus important déterminant de la satisfaction alimentaire individuelle.

Ces deux hypothèses doivent être précisément étudiées et les analyses et discussions pour y répondre font donc l'objet du chapitre qui suit (chap.7).

CHAPITRE 7 : DES RESULTATS DE SATISFACTION ALIMENTAIRE VECUE METHODOLOGIQUEMENT FIABLES ET CONCEPTUELLEMENT INTERPRETABLES

Les résultats présentés précédemment en termes de satisfaction alimentaire vécue montrent des niveaux de satisfaction déclarés inattendus au regard des situations, en termes d'insécurité nutritionnelle, mises en évidence pour les trois échantillons d'étude considérés.

Le chapitre qui suit vise à répondre aux interrogations que de tels résultats suscitent. La première partie se penche sur les « preuves » qui permettent d'assurer que ces résultats, bien qu'à première vue surprenants, sont effectivement « fiables » du point de vue méthodologique et, de ce fait, « interprétables ». Nous étudions ensuite, dans la seconde partie, les hypothèses que ces résultats – reconnus comme « valides » – soulèvent et les réponses qu'ils nous suggèrent par rapport à la problématique spécifique de cette thèse.

1 « PREUVES » DE LA VALIDITE DES RESULTATS DE SATISFACTION ALIMENTAIRE VECUE OBTENUS

Dans la partie qui suit, nous nous intéressons plus précisément à l'expression individuelle des niveaux de satisfaction. L'objectif est non seulement de vérifier que les personnes interrogées ont bien compris le principe de l'évaluation d'un niveau de satisfaction, mais aussi de comprendre comment elles ont utilisé les échelles de mesure proposées pour exprimer leurs appréciations – qu'il s'agisse de l'échelle présentée sous forme de diagrammes (Fig.8) au Mali ou de l'échelle de *smileys* (Fig.7) soumise aux enquêtés en Ile de France.

Pour cela, nous vérifions tout d'abord l'existence d'une corrélation entre notre mesure de la satisfaction alimentaire vécue globale et la moyenne pondérée par le temps des niveaux de satisfaction alimentaire vécue des différentes séquences de la veille (la satisfaction alimentaire détaillée). Puis, nous étudions les résultats des évaluations de satisfaction que les personnes ont

données par rapport à d'autres dimensions de leur vie : santé, vie sociale et conditions de vie matérielles. Nous nous penchons ensuite sur l'utilisation de l'échelle de mesure de la satisfaction pour chaque individu et analysons enfin la relation entre les mesures « subjective » et « objective » d'une même dimension – le niveau de vie économique – pour vérifier que nous pouvons faire confiance aux évaluations du « subjectif » que nous avons relevées dans notre enquête.

1.1 Cohérence des mesures de satisfaction alimentaire vécue globale et de satisfaction alimentaire vécue détaillée de la veille

Bien que les mesures de satisfaction alimentaire vécue relevées pour chaque séquence de la veille aient été conçues, avant tout, pour étudier les différences entre les séquences (activités) alimentaires de la journée et appuyer la révélation des déterminants de la satisfaction alimentaire sur le rappel d'expériences concrètes, récentes et définies, elles peuvent aussi être utilisées pour calculer un indicateur moyen sur l'ensemble de la journée. Les mesures de satisfaction détaillées séquence par séquence ont ainsi été agrégées en une moyenne de « satisfaction alimentaire vécue détaillée », dans laquelle les niveaux de satisfaction alimentaire des différentes séquences alimentaires ont été pondérées par la durée de ces dernières.

Les deux indicateurs de satisfaction alimentaire vécue obtenus pour la veille – la satisfaction alimentaire « **globale** », déclarée directement par la personne interrogée, et la satisfaction alimentaire moyenne « **détaillée** », calculée à partir des évaluations de ses séquences – sont tous deux censés refléter le ressenti de la personne par rapport à la situation alimentaire concrète qu'elle a vécue au cours de la journée qui précède l'enquête. L'indicateur de « satisfaction alimentaire globale » correspond à une évaluation générale et a posteriori du vécu, c'est-à-dire du souvenir que la personne a gardé de cette journée considérée dans sa globalité. La « satisfaction alimentaire détaillée » est en revanche construite comme un « agrégat » des satisfactions instantanées ressenties pour chaque séquence prise isolément, et cumulées en un niveau moyen sur l'ensemble de la journée. L'économie du bonheur a mis en évidence les différences entre ces deux types de mesure, l'une, la satisfaction alimentaire « globale » dans notre cas, faisant appel à la mémoire – et sujette, de ce fait, à un certain nombre de biais (biais du rappel en mémoire qui « gomme » certaines émotions et ne se souvient, en particulier, que des « pics émotionnels ») –, l'autre, la satisfaction alimentaire « détaillée », portant plus précisément sur l'expérience vécue à chaque instant. Même si nous devons nous attendre à ce que la corrélation entre les deux indicateurs ne soit donc pas parfaite, nous pouvons au moins

supposer qu'un lien significatif entre les deux existe. Cette relation significative permettrait de confirmer que les réponses données par les personnes interrogées en termes de satisfaction alimentaire vécue ne sont pas aléatoires et infondées et qu'elles reposent bien sur du vécu.

Une analyse de variance est donc réalisée, à partir des résultats de chaque échantillon, pour vérifier que les moyennes de la variable « satisfaction alimentaire moyenne détaillée » sont significativement différentes selon les niveaux de la variable « satisfaction alimentaire globale » déclarés, et que ces différences sont bien imputables aux variations de la « satisfaction alimentaire globale ».

1.1.1 Moyennes individuelles de la satisfaction alimentaire vécue détaillée au sein des trois échantillons

Les questionnaires présentant des données manquantes pour le calcul de la moyenne des satisfactions alimentaires vécues détaillées, qu'il s'agisse des horaires des séquences nécessaires pour déterminer leur durée, ou des niveaux de satisfaction alimentaire vécue à chaque séquence¹²⁵, ont été exclus de cette analyse. Ils représentent une part plus ou moins importante des enquêtés au sein des échantillons : de 5% à Bamako à près d'un tiers en Ile de France (Tab.20). Le nombre important de données nécessaires au calcul de la « satisfaction alimentaire détaillée » multiplie d'autant la probabilité qu'(au moins) une réponse soit manquante dans les questionnaires remplis. Ce résultat n'indique donc pas que les questions ont été mal comprises car il peut tout aussi bien s'agir d'une véritable « non-réponse » de l'enquêté que d'une omission de l'enquêteur, cette partie de « découpage/rappel de la journée de la veille » étant longue, répétitive et fastidieuse dans l'enquête.

Les niveaux de satisfaction alimentaire détaillée individuels calculés pour la veille apparaissent comme très élevés puisque les moyennes des trois échantillons sont toutes comprises entre 4 et 5/5 (Tab.20).

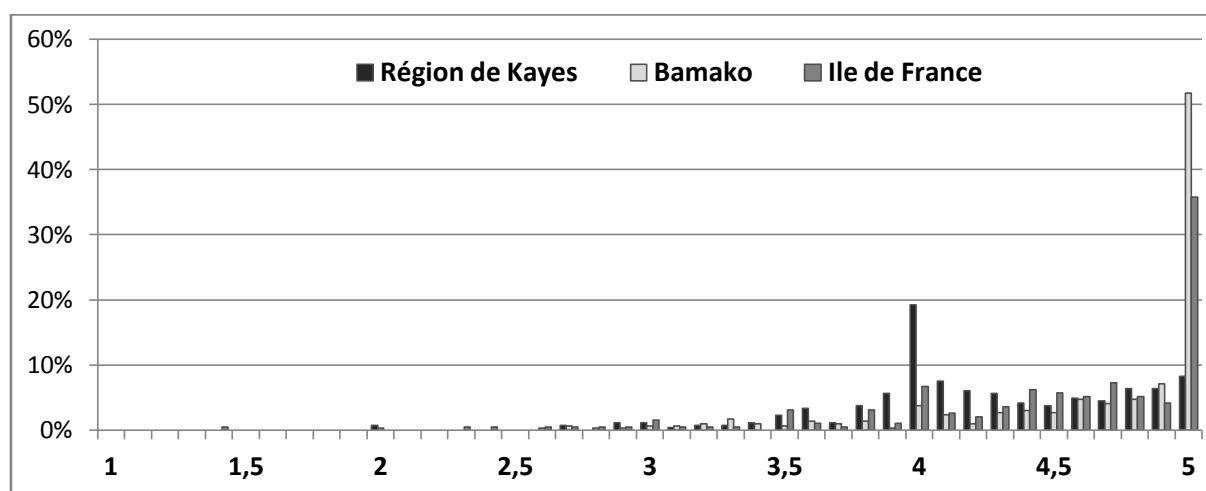
¹²⁵ Des précisions sur le nombre, le type et la durée des séquences alimentaires relevées pour les personnes au sein de chaque échantillon sont disponibles en annexe (Annexe H).

Tableau 20 : Moyennes individuelles de satisfaction alimentaire détaillée

		Région de Kayes	Bamako	Ile de France	
Réponses	valides	Effectif	265	294	193
		% de l'échantillon	85%	95%	69%
	manquantes	Effectif	56	16	86
		% de l'échantillon	15%	5%	31%
Moyenne individuelle de satisfaction alimentaire détaillée		Minimum	2	2	1,4
		Maximum	5	5	5
		Moyenne répondants	4,21	4,63	4,47
		Ecart-type	0,54	0,58	0,64

La répartition des moyennes individuelles de satisfaction alimentaire détaillée donne une idée de l'étalement des notes sur le gradient de 1 à 5 au sein de chaque échantillon (Fig.22). Elle permet de préciser la relative homogénéité des niveaux de satisfaction détaillée individuels que suggèraient les faibles écart-types observés dans le tableau précédent (Tab.20).

Figure 22 : Répartition des moyennes individuelles de satisfaction alimentaire détaillée de la veille au sein des trois échantillons



Le résultat le plus frappant à la vue de ce graphique (Fig.22) est la remarquable prépondérance de moyennes individuelles de satisfaction alimentaire détaillée élevées : quel que soit l'échantillon d'étude considéré, plus de 90% des répondants ont ainsi des moyennes supérieures à 3,5/5.

A Bamako, la moitié des personnes ayant répondu à cette partie (52%) ont une moyenne de satisfaction alimentaire de 5/5. Le pourcentage de personnes ayant une moyenne de satisfaction alimentaire détaillée maximale est également important en Ile de France puisqu'il représente plus d'un tiers (36%) des répondants. Dans la région de Kayes en revanche, seuls 7% ont une moyenne de satisfaction vécue de 5/5, tandis que la moyenne la plus fréquente dans l'échantillon est de 4/5 (20% des répondants).

Ces résultats vont dans le même sens que ceux des mesures de satisfaction alimentaire globale présentés précédemment. Les mesures répétées, dans la partie « découpage de la journée de la veille » du questionnaire, des niveaux de satisfaction alimentaire pour les séquences présentent les mêmes profils de réponse que l'unique question concernant la « satisfaction alimentaire globale » de la journée.

1.1.2 Corrélation entre « satisfaction alimentaire globale » et « satisfaction alimentaire détaillée »

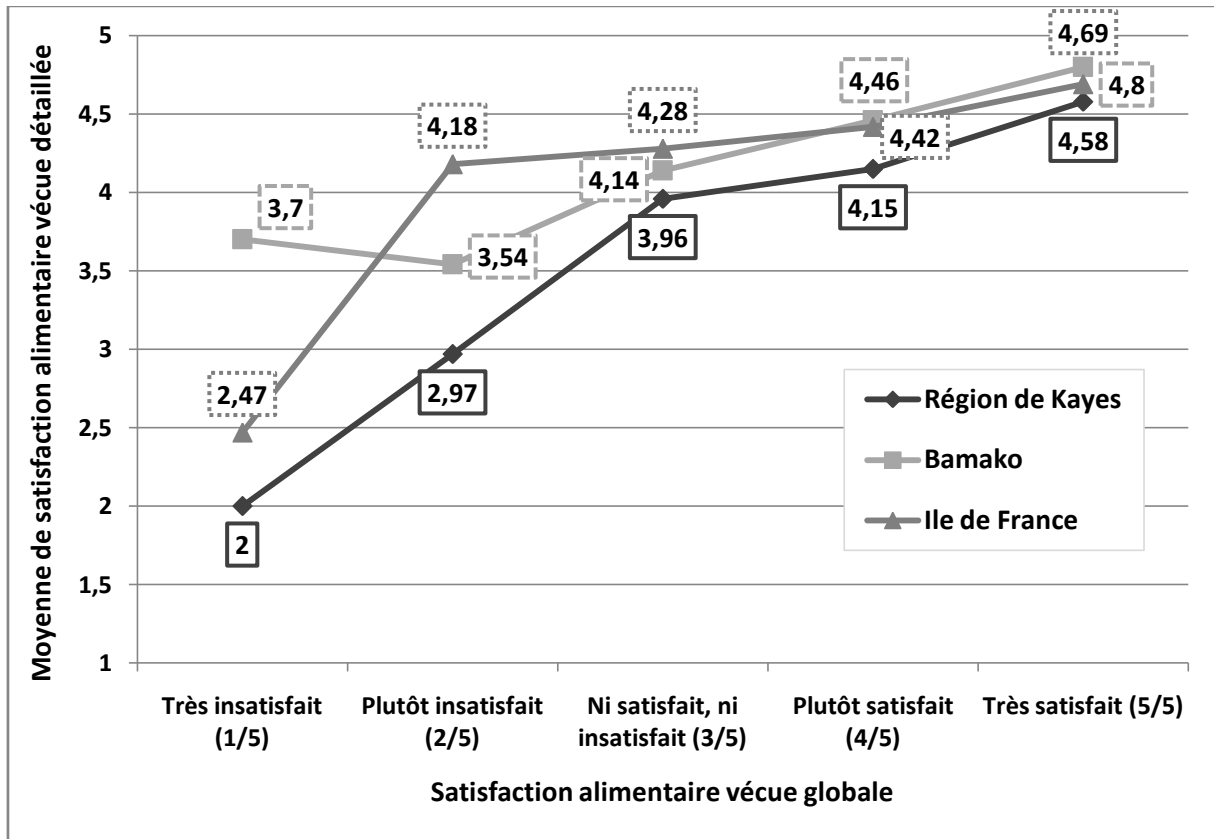
Les résultats des analyses de variance réalisées pour chaque échantillon¹²⁶ nous permettent de confirmer que les moyennes de « satisfaction alimentaire détaillée » calculées sont bien significativement différentes selon les niveaux de « satisfaction alimentaire globale » que les personnes ont déclarés. Les deux indicateurs de satisfaction alimentaire vécue sont donc bien significativement liés.

En faisant exception de la moyenne de 3,70 observée en Ile de France pour les personnes ayant noté 1/5 leur journée de la veille – qui représentent en réalité moins de 1% de l'échantillon¹²⁷ – le graphique ci-dessous (Fig.23) met clairement en évidence un gradient qui va dans le sens de notre hypothèse : plus les personnes se sont déclarées globalement « satisfaites » de leur alimentation de la veille, plus leurs moyennes de satisfaction alimentaire détaillée calculées pour cette journée sont élevées, c'est-à-dire, plus les évaluations de leurs séquences sont élevées.

¹²⁶ Echantillon région de Kayes : $F(4)=20,73$; $p<0,001$; échantillon Bamako : $F(4)=27,98$; $p<0,001$; échantillon Ile de France : $F(4)=18,67$; $p<0,001$.

¹²⁷ Les tableaux de données précis avec les effectifs des répondants, les moyennes et écart-types de la satisfaction alimentaire détaillée pour chaque niveau de satisfaction alimentaire globale sont disponibles en annexe (Annexe I).

Figure 23 : Moyennes des niveaux de satisfaction alimentaire détaillée calculés pour la veille en fonction des niveaux de satisfaction alimentaire globale déclarés



Ces résultats confirment la **cohérence** entre les différentes évaluations de la satisfaction alimentaire vécue pour chaque individu. Ils entérinent le fait que l'indicateur de satisfaction alimentaire vécue « globale » est un bon *proxy* de la satisfaction alimentaire réellement vécue au cours des différentes séquences alimentaires de la journée de la veille. Les **déclarations des individus en termes de satisfaction alimentaire vécue**, qu'elles concernent leur journée alimentaire de la veille prise dans sa globalité ou l'ensemble des séquences alimentaires qui se sont succédées au cours de cette journée, ne sont donc **pas aléatoires et infondées**. Elles sont au contraire le reflet et l'expression des ressentis des personnes par rapport aux expériences alimentaires concrètes qu'elles ont vécues la veille de la passation du questionnaire.

Les niveaux de satisfaction alimentaire globale élevés et peu variés qui nous ont, dans un premier temps, étonnés, ne semblent donc pas être le résultat d'une mauvaise compréhension de l'unique question visant à l'évaluer.

1.2 Comparaison avec des mesures de satisfaction par rapport à d'autres dimensions de la vie : santé, vie sociale, conditions de vie matérielles

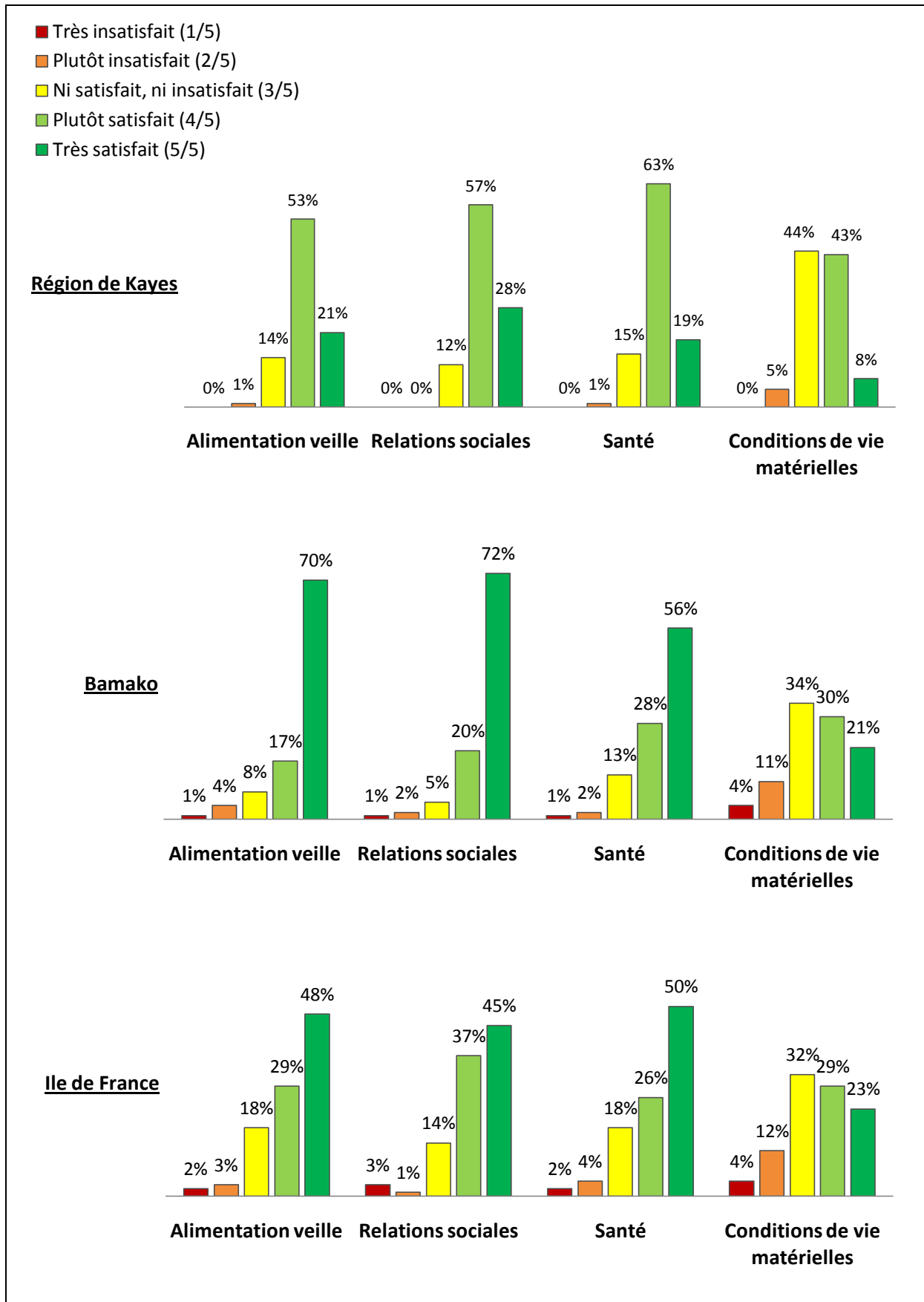
D'autres mesures de la satisfaction individuelle ont été relevées dans le questionnaire. Elles concernaient des domaines qui ne sont pas directement relatifs à l'alimentation, même s'ils contribuent aux situations alimentaires et nutritionnelles : la vie sociale, la santé et les conditions de vie matérielles. Les personnes interrogées ont évalué leur niveau de satisfaction par rapport à chacune de ces dimensions en utilisant la même échelle que celle présentée pour les mesures de satisfaction alimentaire vécue (globale ou détaillées par séquences). Étudier les résultats de ces évaluations de la satisfaction par rapport à d'autres dimensions de la vie permet de replacer les données de la satisfaction alimentaire globale obtenues dans un « cadre » plus général, afin de comprendre comment les personnes interrogées jugent leur vie, en dehors de l'alimentation.

Les résultats sont très ressemblants d'un échantillon à l'autre (Fig.24). Ils permettent de mettre en évidence que, quelle que soit la dimension de la vie évaluée, seul un faible nombre de personnes interrogées ont utilisé les niveaux du bas de l'échelle de satisfaction (1/5 ou 2/5) pour exprimer leur appréciation de leur situation. Dans la région de Kayes, la note de 1/5 n'a même jamais été employée. Nous reviendrons sur ce résultat dans la suite de ce chapitre.

Pour les trois échantillons, les répartitions des niveaux de satisfaction déclarés par rapport à la santé ou à la vie sociale ressemblent, dans leur allure, aux résultats en termes de satisfaction alimentaire vécue : les niveaux de satisfaction sont majoritairement (très) élevés et une certaine homogénéité dans les réponses peut être observée. La note de 5/5 est ainsi prédominante pour toutes ces évaluations au sein des échantillons Bamako et Ile de France et la note de 4/5 est toujours majoritaire pour les personnes interrogées dans la région de Kayes.

Les évaluations des conditions de vie matérielles affichent en revanche des résultats plus contrastés et les niveaux de satisfaction déclarés présentent presque une distribution normale autour de la moyenne de 3/5 – même si on note toujours une prédominance des « satisfaits » sur les « insatisfaits ».

Figure 24 : Niveaux de satisfaction déclarés par rapport à différentes dimensions de la vie



La variabilité plus importante des niveaux de satisfaction déclarés par rapport à la vie matérielle nous permet d'envisager que **les réponses données ne sont pas des réponses « automatiques » ou irréfléchies/incomprises**, et que les personnes interrogées expriment bien leur avis ou ressenti dans les questions visant à évaluer leur niveau de satisfaction individuelle.

Même s'ils sont plus variés que pour les évaluations des autres dimensions, les niveaux de satisfaction par rapport aux conditions de vie matérielles restent cependant très peu nombreux à se situer sur le « bas » de l'échelle de satisfaction (1/5 ou 2/5). Ce résultat nous interroge sur la façon dont les personnes enquêtées s'approprient et utilisent les échelles de mesure mises à leur disposition pour évaluer et exprimer leurs niveaux de satisfaction. C'est ce que nous allons étudier plus précisément dans la partie qui suit.

1.3 Compréhension et utilisation de l'échelle de mesure de la satisfaction proposée

Pour mieux comprendre comment chaque personne a utilisé l'échelle de mesure de la satisfaction qui lui était proposée (échelle de diagrammes au Mali, échelle de *smileys* en Ile de France), nous nous sommes penchés sur la variabilité individuelle des évaluations déclarées de satisfaction et sur les fréquences d'utilisation de chaque niveau de l'échelle parmi les personnes interrogées au sein des échantillons.

Pour cette analyse, l'ensemble des questions de l'enquête où une évaluation de la satisfaction a été demandée ont été considérées, c'est-à-dire non seulement les données de satisfaction alimentaire vécue, qu'elle soit globale pour la veille ou pour chacune des séquences retenues, mais aussi les appréciations des niveaux de satisfaction par rapport aux autres dimensions de la vie mesurées : vie sociale, santé et vie matérielle.

1.3.1 Variabilité individuelle des notes de satisfaction et compréhension de l'échelle de mesure

a) Variabilité individuelle des niveaux de satisfaction déclarés

Pour étudier la variabilité des évaluations de satisfaction propre à chaque individu, il convient de regarder l'écart-type individuel entre les différentes mesures mentionnées précédemment. Un écart-type nul entre l'ensemble des évaluations de satisfaction demandées dans le questionnaire pourrait être interprété comme une « non-compréhension » du principe même de l'évaluation. L'hypothèse explicative serait alors que les personnes interrogées, n'ayant

pas compris ce type de questions, ont répondu systématiquement le même niveau de l'échelle quelle que soit la dimension évaluée.

Tableau 21 : Ecarts-types individuels de l'ensemble des évaluations de satisfaction relevées

	Ecarts-types individuels entre les évaluations de satisfaction			% de l'échantillon ayant un écart-type nul
	Minimum	Maximum	Moyenne	
Région de Kayes	0,0	1,58	0,61	3%
Bamako	0,0	1,85	0,67	12%
Ile de France	0,0	1,90	0,77	8%

Les pourcentages peu élevés au sein de chaque échantillon – respectivement de 3% pour les personnes interrogées à Kayes, de 12% pour Bamako et de 8% pour l'échantillon Ile de France (Tab.21) – montrent que ces situations ne se sont produites que rarement.

b) Compréhension de l'échelle de mesure de la satisfaction selon les « capacités cognitives » individuelles

Un autre test pour vérifier que le principe de l'évaluation a bien pu être compris par tous nous est suggéré par l'hypothèse selon laquelle certaines personnes pourraient avoir des capacités cognitives « plus limitées », les gênant potentiellement dans un exercice tel que celui demandé. Les personnes défavorisées en matière d'accès à l'éducation pourraient ainsi avoir plus de difficultés à évaluer un concept aussi abstrait que leur niveau de satisfaction par rapport à un domaine particulier de leur vie.

Pour voir si cela pouvait être le cas au sein des échantillons, nous avons isolé des groupes de personnes pour lesquelles on pouvait supposer que cette question se pose. Il s'agissait en l'occurrence des personnes n'ayant jamais été scolarisées (ou, pour l'Ile de France, de celles n'ayant eu qu'une « faible » scolarisation) et n'exerçant pas d'emploi hors du foyer familial. Ce sont elles que nous qualifions ici de « défavorisées » (Tab.22). Nous avons alors comparé les écarts-types entre leurs notes de satisfaction à ceux des autres personnes du même échantillon.

Tableau 22 : Moyennes des écarts-types individuels entre les notes de satisfaction selon les niveaux d'éducation des personnes

		Effectifs (% répondants)	Moyennes des écarts-types
Région de Kayes	Personnes non « défavorisées »	236 (84%)	0,59
	Personnes « défavorisées »	44 (16%)	0,66
Bamako	Personnes non « défavorisées »	278 (90%)	0,67
	Personnes « défavorisées »	32 (10%)	0,67
Ile de France	Personnes non « défavorisées »	184 (67%)	0,77
	Personnes « défavorisées »	92 (33%)	0,78

Les résultats des tests de Student réalisés¹²⁸ montrent que, quel que soit l'échantillon considéré, les moyennes des écarts-types individuels entre les notes de satisfaction ne sont pas différentes entre le groupe des personnes dites « défavorisées » et les autres. Les personnes pour lesquelles la question de la compréhension du principe de l'évaluation de la satisfaction aurait pu se poser, pour des questions d'éducation et de capacités cognitives supposées plus limitées, n'ont ainsi pas moins varié les niveaux de satisfaction qu'elles ont déclarés dans le questionnaire que les autres.

Les résultats ci-dessus ne permettent pas d'affirmer que les évaluations déclarées sont effectivement liées aux niveaux de satisfaction réellement ressentis par les personnes interrogées, elles peuvent tout aussi bien être des réponses « au hasard », sans rapport avec ce que vit et ressent réellement l'individu – nous reviendrons sur cette hypothèse dans la suite. Ils signifient cependant au moins que **le principe de l'évaluation est compris** puisque les personnes interrogées ont visiblement, pour la très grande majorité d'entre elles, varié les niveaux de satisfaction qu'elles déclarent aux différentes questions insérées dans l'enquête.

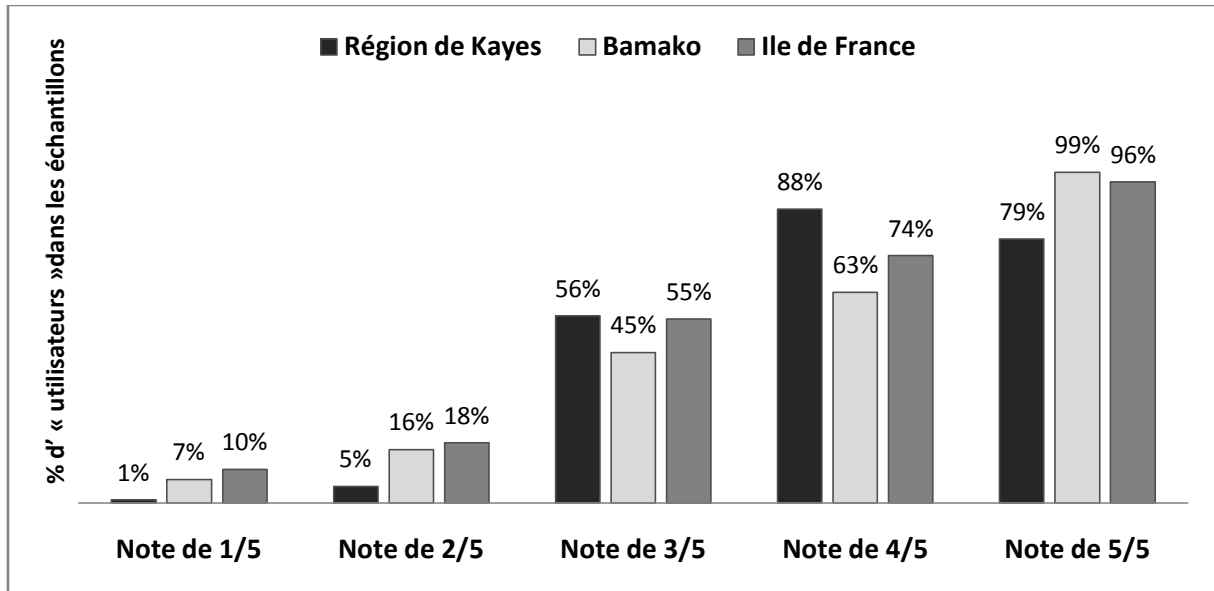
1.3.2 Utilisation de l'échelle de mesure de la satisfaction

Pour comprendre plus précisément comment l'échelle de mesure de la satisfaction a été utilisée par les personnes interrogées au sein des différents échantillons, toutes les questions où

¹²⁸ Echantillon région de Kayes: $t(278)=-1,84$; $p=0,07$; échantillon Bamako: $t(308)=-0,04$; $p=0,97$; échantillon Ile de France: $t(274)=-0,19$; $p=0,85$.

une évaluation de la satisfaction a été demandée ont été, une fois de plus, considérées. La figure ci-dessous (Fig.25) donne, pour chaque niveau de l'échelle de mesure proposée, la proportion des personnes ayant utilisé au moins une fois ce niveau dans leurs réponses aux évaluations de satisfaction.

Figure 25 : Proportion des personnes ayant utilisé au moins une fois le niveau de l'échelle de mesure considéré dans leurs évaluations de satisfaction



L'étude de la façon dont les personnes interrogées utilisent l'échelle de mesure pour exprimer leurs niveaux de satisfaction révèle une très faible utilisation du « minimum » de l'échelle (1/5), en particulier pour l'échantillon de la région de Kayes (Fig.25).

L'hypothèse d'une mauvaise lecture ou compréhension du diagramme – dans lequel le niveau minimum de l'échelle de satisfaction était représenté par une « case vide » (Fig.8) – ne semble pas la plus plausible étant donné que l'utilisation de la même échelle à Bamako n'a pas empêché un nombre plus important de réponses sollicitant la note « minimale ». L'utilisation d'une échelle différente pour l'enquête en Ile de France, l'échelle de *smileys* (Fig.7), qui ne laissait aucune ambiguïté sur les cinq niveaux possibles, a d'ailleurs, elle aussi, entraîné un faible recours à ce niveau « minimum » de l'échelle.

Les résultats présentés dans la figure précédente (Fig.25) révèlent aussi que, plus que le minimum de l'échelle, c'est toute la partie « basse » qui est très peu utilisée dans les réponses puisque le niveau de 2/5, que nous avons qualifié de « plutôt insatisfait », n'est employé que par moins d'1 personne sur 5 à Bamako et en Ile de France et par seulement 5% des personnes dans la région de Kayes. Les niveaux du « haut » de l'échelle sont en revanche beaucoup plus

employés : plus des trois quarts des personnes interrogées dans chaque échantillon ont ainsi donné au moins une fois la note maximale dans leurs évaluations de satisfaction (Fig.25).

A ce stade de la démonstration, la conclusion que nous pouvons tirer de la relative rareté observée de l'utilisation du « bas » de l'échelle de satisfaction est qu'elle n'est pas le fruit d'une incompréhension du principe d'évaluation d'un niveau de satisfaction ou de l'échelle de mesure proposée pour exprimer ses appréciations. Puisque nous avons mis en évidence la fiabilité des mesures de satisfaction relevées, nous pouvons nous interroger sur l'interprétation de l'utilisation quasi exclusive de réponses appartenant à la partie « haute » de l'échelle – donc « positives », ou synonymes de « satisfaction », selon nos représentations. Deux hypothèses sont envisageables :

- La première est que l'expression des niveaux de satisfaction est différente de ce que nous avons imaginé en construisant cette échelle : si pour nous, le niveau 1/5 est synonyme de « très insatisfait », le niveau 3/5, de « ni satisfait, ni insatisfait » et le niveau 5/5, de « très satisfait », il est possible que, dans d'autres cultures, le fait de déclarer 3/5 soit déjà une expression criante d'insatisfaction¹²⁹ (Mohler et al., 1998). Dans ce cas, les résultats obtenus ne devraient pas être interprétés trop vite comme le signe que « tout le monde est satisfait de tout ». Et les variations qui nous sont tout d'abord apparues comme « relativement faibles » seraient, en réalité, plus significatives que ce que nous avons alors envisagé. Notons cependant que, même si cette hypothèse est valide, les proportions de personnes ayant évalué leurs niveaux de satisfaction au maximum de l'échelle proposée sont très importantes.
- La seconde hypothèse serait simplement que les personnes se sentent effectivement globalement « satisfaites » et qu'elles l'expriment de cette façon.

Quoi qu'il en soit, les deux hypothèses se rejoignent sur l'idée que les proportions de personnes satisfaites par rapport aux différentes dimensions mesurées et donc, a fortiori, par rapport à leur journée alimentaire de la veille, sont très importantes (voire majoritaires) au sein des différents échantillons enquêtés. Ces résultats nous poussent à nous interroger sur l'interprétation de ces hauts niveaux de satisfaction au vu des situations « objectives » dans lesquelles vivent les personnes interrogées. Pour vérifier qu'il ne s'agit pas de réponses aléatoires ou infondées, un

¹²⁹ Pensons, à l'inverse, que les Français, souvent caricaturés comme « râleurs » et « insatisfaits » – voir les travaux de Veenhoven à ce sujet (Veenhoven, 1997) – pourraient exprimer les hauts niveaux de satisfaction qu'ils ressentent en utilisant uniquement les notes de 3 et 4/5, le niveau de 5/5 étant, « par principe », considéré comme inaccessible. Les trois échantillons de personnes que nous avons interrogées partagent a priori la même culture et nous pouvons donc supposer qu'elles utilisent l'échelle de mesure de façon comparable.

dernier « test de validation » nous est suggéré par l'économie du bonheur. Nous l'utilisons, dans la partie suivante, pour nous assurer que nous pouvons « faire confiance » aux mesures du subjectif que nous avons réalisées dans notre enquête.

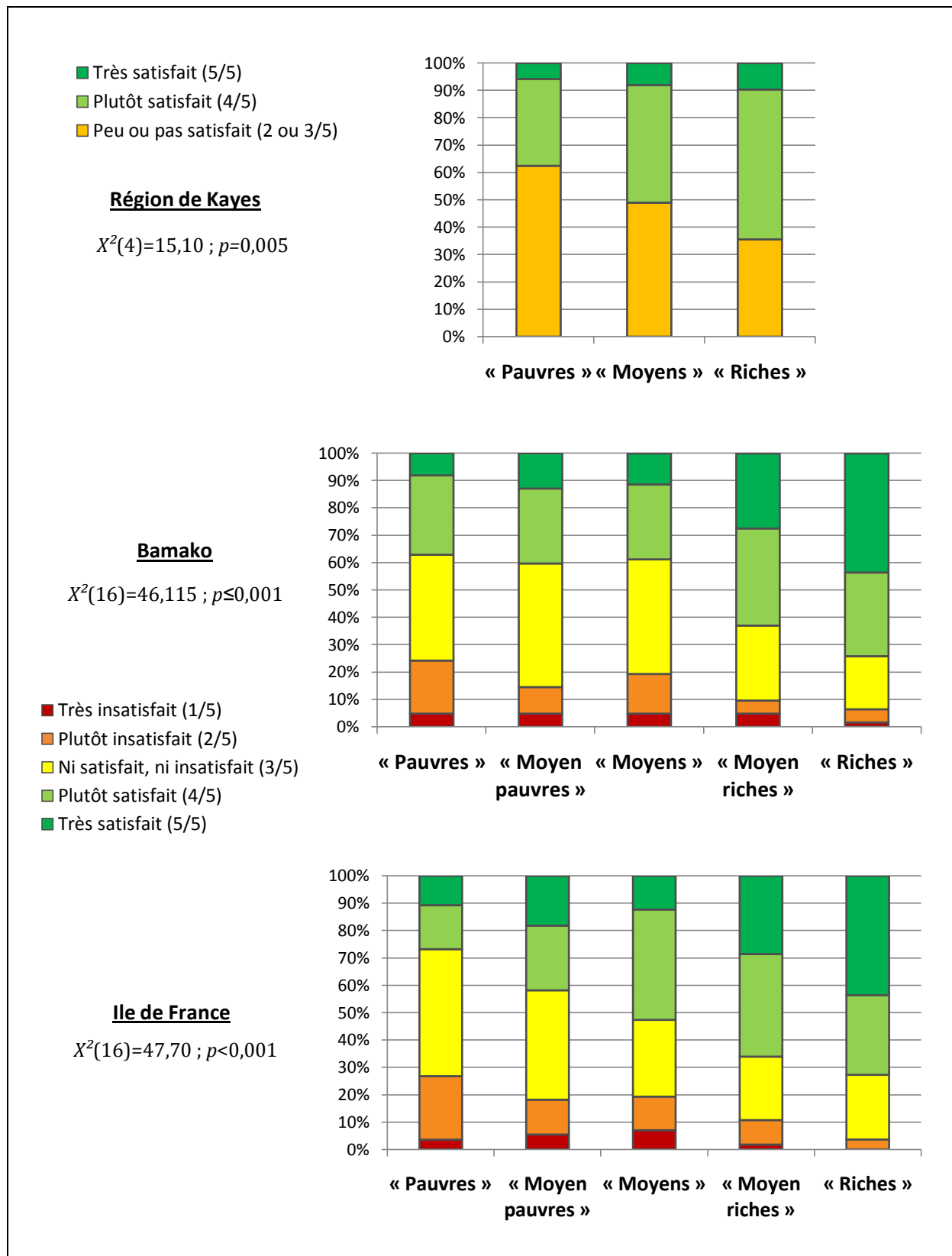
1.4 « Cohérence » entre mesures objectives et subjectives d'une même dimension : niveaux d'aisance économique et satisfaction matérielle

Dans ses travaux de validation des méthodes de mesures du subjectif (Kahneman et Krueger, 2006), l'économie du bonheur souligne l'intérêt de croiser les mesures « subjectives » avec des mesures « objectives » d'une même dimension. La corrélation entre les deux types de mesure permet d'apporter du crédit aux mesures des perceptions des individus en s'assurant ainsi d'une certaine cohérence avec ce qui est objectivement mesurable. Sans s'attendre à trouver une corrélation absolue, l'idée est plutôt de vérifier une « tendance », prouvant ainsi que les résultats subjectifs obtenus, même s'ils apparaissent parfois comme contre-intuitifs, ne sont pas aléatoires ou déconnectés du réel.

Pour évaluer la confiance qu'on peut accorder aux indicateurs « subjectifs » mesurés dans notre propre étude, nous vérifions la fiabilité des mesures de satisfaction à partir des données économiques individuelles. Nous cherchons ainsi à établir s'il existe un lien entre le niveau de vie relatif des personnes interrogées, calculé à partir de données objectives, et le niveau de satisfaction qu'elles ont déclaré par rapport à leurs conditions de vie matérielles. Pour cela, au sein de chaque échantillon, nous vérifions par des tests de χ^2 qu'il existe des différences significatives de niveaux de satisfaction matérielle déclarés selon les quintiles/terciles économiques déterminés à partir des scores de l'indice composite de niveau de vie. Notre hypothèse est que, plus une personne est « économiquement aisée », plus elle a de probabilités de se déclarer « satisfaite » de ses conditions de vie matérielles. Si notre hypothèse est valide, les personnes « satisfaites » de leurs conditions de vie devraient être plus nombreuses parmi les quintiles/terciles les plus « riches » que parmi les quintiles/terciles les plus « pauvres » de chaque échantillon.

Remarque : Pour des questions d'effectifs et de significativité du test statistique vérifiant le lien entre les deux variables étudiées dans l'échantillon de la région de Kayes, nous avons regroupé les réponses 1/5 (0% de l'échantillon) et 2/5 (5% de l'échantillon) avec celles de 3/5 (44% de l'échantillon) et effectué les analyses en croisant ces données avec les terciles économiques « objectifs » auxquels appartenaient les personnes interrogées (Fig.26).

Figure 26 : Satisfaction individuelle déclarée par rapport aux conditions matérielles de vie selon les quintiles économiques « objectifs » relatifs à chaque échantillon



Les tests de χ^2 significatifs au sein des trois échantillons d'étude (Fig.26) confirment l'existence d'un lien entre les niveaux de satisfaction matérielle, considérés comme des mesures « subjectives » du niveau de vie, et les niveaux d'aisance économique « objectifs » des personnes interrogées. Les résultats mettent ainsi en évidence que, conformément à notre hypothèse et quel que soit l'échantillon considéré, la proportion de personnes « satisfaites » de leurs conditions de vie matérielles augmente avec le tercile ou le quintile de niveau de vie « objectif » auquel elles appartiennent (Fig.26). Ils valident donc une certaine **cohérence de l'évaluation du subjectif par rapport à des conditions objectives mesurables** et permettent d'assurer qu'il ne s'agit pas de réponses aléatoires et infondées.

L'étude des niveaux de satisfaction matérielle déclarés au sein des trois échantillons permet aussi de revenir sur l'hypothèse de « principe de notation » que nous avons évoquée au paragraphe précédent. En effet, quel que soit l'échantillon considéré, les résultats illustrent bien la faible utilisation de la partie « basse » (1/5 et 2/5) de l'échelle de satisfaction proposée pour exprimer son insatisfaction – la diminution de la proportion de personnes « satisfaites » (notes de 4/5 et de 5/5) au sein des quintiles les plus pauvres se traduisant plutôt, de façon symétrique, par une augmentation du nombre de personnes ayant répondu 3/5 que par une fréquence plus élevée des notes de 1/5 et 2/5 (Fig.26). Ces résultats seraient donc cohérents avec notre hypothèse selon laquelle la note de 3/5 pourrait déjà être le signe d'une insatisfaction non négligeable, et non pas d'une indifférence ou d'un ressenti qui équivaldrait à « ni satisfait, ni insatisfait » comme nous l'avions envisagé au moment de la construction de notre échelle.

L'ensemble des « preuves » que nous venons de détailler – qu'il s'agisse de la corrélation entre les deux indicateurs de « satisfaction alimentaire vécue » obtenus, de la comparaison avec des mesures de la satisfaction portant sur d'autres domaines de la vie, de la mise en évidence de la bonne compréhension de l'échelle et de la cohérence des mesures du « subjectif » par rapport à des évaluations « objectives » d'une même dimension – nous confirment que nous pouvons faire confiance aux résultats observés en termes de satisfaction alimentaire globale. Elles nous invitent donc à réfléchir à l'interprétation des niveaux de satisfaction alimentaire vécue élevés et peu variés au sein des échantillons plutôt qu'à rejeter ces résultats au prétexte d'une mauvaise méthode de mesure. C'est ce que nous nous proposons donc de faire dans la deuxième partie de ce chapitre.

2 HYPOTHESES EXPLICATIVES DES NIVEAUX DE SATISFACTION ALIMENTAIRE OBSERVES

Nous avons vu, dans les parties précédentes, que les évaluations de satisfaction relevées dans l'enquête ALIMI – quel que soit le domaine sur lesquelles elles portent et pour chacun des échantillons d'étude considérés – sont toutes assez uniformément élevées, et que ces résultats ne sont pas le fruit d'une mauvaise méthode de mesure. Nous nous penchons, dans la partie qui suit, sur les hypothèses envisageables qui pourraient expliquer de tels résultats – inattendus au regard des contextes et des conditions dans lesquels vivent les personnes sélectionnées pour notre étude.

2.1 Biais dans la sélection des personnes interrogées

La première hypothèse qui permettrait d'expliquer les fortes proportions de personnes « satisfaites » au sein de nos échantillons serait celle d'un **biais dans la sélection des personnes interrogées**. Il serait ainsi envisageable que nous n'ayons eu accès qu'à des personnes « satisfaites » alors que des « insatisfaites » existent aussi en dehors de nos échantillons. Les trois échantillons de l'enquête ALIMI étudiés montrant tous une large proportion de personnes satisfaites, l'hypothèse d'un tirage aléatoire¹³⁰ qui aurait favorisé la sélection des personnes « satisfaites » semble cependant assez peu probable.

Ce résultat pourrait, en revanche, découler des critères d'échantillonnage retenus pour sélectionner les personnes à enquêter sur chaque terrain. Le fait de n'avoir interrogé que des personnes à leur domicile, par exemple, implique nécessairement que celles-ci ne sont pas les plus pauvres et les plus défavorisées de la population dont elles sont issues puisqu'elles ont, au moins, un logement – aussi rudimentaire ou inconfortable puisse-t-il être parfois. Remarquons cependant qu'au sein de nos échantillons, de façon symétrique, rares (ou inexistantes) sont aussi les personnes « très favorisées » ou « très riches » (par rapport à la population générale) à avoir pu être interrogées – pour des questions « pratiques » plus que par volonté délibérée, ces personnes étant beaucoup moins accessibles pour les enquêteurs. Et les niveaux de satisfaction sont pourtant, dans une large mesure, très élevés. Nous pouvons donc supposer que le fait d'avoir une majorité de personnes satisfaites dans nos échantillons n'est pas le fruit d'un « biais » dans la sélection des enquêtés, ce qui nous amène à notre seconde hypothèse.

¹³⁰ Rappelons que, même si l'échantillonnage a utilisé la méthode des quotas, les personnes interrogées ont été sélectionnées au hasard au sein des quartiers enquêtés.

2.2 Majorité de personnes « satisfaites » au sein des populations enquêtées

L'autre hypothèse qui permettrait d'expliquer la prépondérance de niveaux de satisfaction élevés au sein de nos échantillons serait qu'il y a bien, dans les populations sur lesquelles portent l'enquête, une majorité de personnes « satisfaites » – selon notre mesure¹³¹ – et ce, quel que soit le domaine de la vie considéré. Plusieurs raisons pourraient expliquer ce résultat.

2.2.1 Question conceptuelle

Suivant les raisonnements de l'économie du bonheur, nous sommes partis de l'idée que la notion de « satisfaction alimentaire (vécue) » ou de « bien-être alimentaire (subjectif) » avait un sens pour chaque individu et que chacun avait ses propres critères pour le définir et l'évaluer en fonction de ses attentes, connaissances, croyances... Nous avons, en ce sens, considéré que la définition du « bien-être alimentaire subjectif » était à la fois émique et individuelle.

Les résultats que nous observons – en particulier en ce qui concerne les écart-types, relativement faibles, entre toutes les évaluations de satisfaction données par un même individu (Tab.21) – nous poussent cependant à nous interroger sur le « sens » même que peuvent avoir des questions de ce type pour les populations sur lesquelles a porté notre enquête.

Que répondrions-nous à quelqu'un venant nous interroger sur le niveau de satisfaction que nous ressentons quand nous nous brossons les dents – à supposer qu'il s'agisse bien d'un acte quotidien, banal et ritualisé ? Probablement rien. Ou le niveau qui nous semblerait s'approcher le mieux d'un état « moyen » ou « normal » de satisfaction. Parce que nous pouvons penser que la question ne se pose pas.

De la même manière, plusieurs personnes interrogées dans notre enquête ont répondu, quand il leur était demandé ce qui avait déterminé le niveau de satisfaction alimentaire qu'elles venaient de déclarer, que « *c'était comme d'habitude* ». Le fait d'avoir à juger un domaine de leur vie où il

¹³¹ Le terme de « satisfaites » étant ici entendu, d'une part, comme « se déclarant satisfaites » puisque rien ne nous permet de vérifier que les déclarations individuelles correspondent à ce que les personnes ressentent réellement, et d'autre part, comme « ayant donné des notes de 4 ou 5/5 », ce que nous avons jusque là interprété comme l'expression d'un niveau élevé de satisfaction – nous reviendrons sur cette hypothèse dans la suite.

n'était pas question de « choix » ou de « décision consciente » leur semblait ainsi quelque peu étonnant et déconcertant¹³².

Les sociétés de « choix » desquelles sont issus la plupart des chercheurs travaillant sur les évaluations de satisfaction et de bien-être pourraient être à l'origine de la surprise que nous éprouvons à la vue de niveaux de satisfaction si homogènes et peu variés. Nous avons supposé que la question de la satisfaction pouvait se poser en ces termes dans toutes les sociétés alors qu'il y a probablement des cas ou des domaines où la force des normes et des habitudes ne laisse finalement pas de place au jugement personnel (sans qu'il ne s'agisse là d'une contrainte). Le fait d'avoir le choix implique d'être capable d'évaluer, pour pouvoir arbitrer entre plusieurs options et déterminer celle qui permettra d'être le plus satisfait – quels que soient les critères personnels que chacun considère dans cette « satisfaction ». Un pouvoir de décision est donc associé au « choix » et la satisfaction est alors, au moins en partie, dépendante des décisions individuelles. Un « bon choix » pourra ainsi apparaître comme satisfaisant tandis qu'un « mauvais choix » sera insatisfaisant. La multiplication des choix dans nos sociétés de (sur)consommation a des conséquences sur le bien-être des personnes : plutôt que d'augmenter leur satisfaction, elle la diminue en augmentant l'anxiété face au risque de réaliser un « mauvais choix », et en rendant l'individu seul responsable de sa décision et de l'insatisfaction qui peut en découler. Schwarz (2004) qualifie ce phénomène de « paradoxe du choix ». De façon symétrique, il est donc envisageable que, lorsqu'il n'y a pas de choix possible – et que cela a toujours été le cas, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de « frustration » à cette absence de choix car elle correspond à la situation « normale » – la question de la satisfaction (ou de l'insatisfaction) n'ait pas de sens.

En ce qui concerne notre étude en termes de « bien-être » ou de « satisfaction alimentaire », nous avons réalisé nos enquêtes dans des populations au sein desquelles les normes, conventions et habitudes alimentaires sont très fortes. Elles sont, en particulier, probablement plus prégnantes parmi les Maliens vivant en zone rurale, plus isolés que les autres et moins confrontés à d'autres « possibles ». Or, pour être frustré ou « insatisfait » de sa propre situation, encore faut-il être conscient que d'autres situations existent et sont (plus) désirables. Si les normes et habitudes alimentaires sont les mêmes pour tous en zone rurale, il n'y a donc pas de raison que les personnes envisagent que d'autres choix existent. Pour les Maliens vivant à Bamako en revanche, et a fortiori pour les migrants installés en Ile de France, la multiplication des choix possibles (d'aliments, de lieu de consommation, de groupe de commensalité...) doit entraîner l'apparition de nouvelles préoccupations et de questionnements inexistantes dans le contexte rural uniforme et homogène. Le fait que les écarts-types individuels entre les notes de

¹³² Cette hypothèse permettrait d'ailleurs d'expliquer les forts taux de non-réponse observés dans les évaluations détaillées des niveaux de satisfaction des séquences alimentaires de la veille.

satisfaction données dans l'enquête soient plus importants en Ile de France qu'à Bamako et, plus encore, que dans la région de Kayes pourrait abonder dans le sens de cette hypothèse (Tab.21). Les questions en termes de « satisfaction » auraient ainsi plus de sens pour des domaines que les personnes peuvent juger (à partir d'autres références par exemple) et sur lesquels elles peuvent avoir un avis ou un ressenti – être « satisfaites » ou « insatisfaites » – que pour des problématiques sur lesquelles elles n'imaginent même pas que d'autres options sont possibles et que leur situation puisse alors être « insatisfaisante ».

Dans notre étude, rien ne nous permet de nous assurer que la question de la satisfaction alimentaire a conceptuellement un sens – et le même – pour les trois échantillons de personnes enquêtées. Cette réflexion doit nous inciter à traiter avec prudence les comparaisons des résultats des différents échantillons entre eux, en particulier en ce qui concerne les niveaux absolus de satisfaction alimentaire qu'ils présentent. Au sein de chaque échantillon en revanche, les personnes partageant a priori la même culture et un certain nombre de références propres au contexte particulier dans lequel elles vivent, les comparaisons entre individus sont intéressantes à étudier.

2.2.2 Biais positif

Le fait qu'il y ait, au sein des échantillons de populations enquêtées, une majorité de personnes « satisfaites » – par rapport à leur alimentation mais aussi, plus largement, par rapport à différents domaines de leur vie (santé, vie sociale, vie matérielle) – pourrait aussi être révélateur d'un « **biais positif** ».

Un tel biais positif peut être vu :

- soit comme dépendant de l'état d'esprit des personnes interrogées – qu'on pourrait qualifier d'« optimiste » ou de « fataliste » et « résigné » selon la position idéologique qu'on défend ;
- soit comme résultant de facteurs culturels ;
- soit comme découlant du choix méthodologique d'interroger les individus de façon positive sur leur niveau de « satisfaction » – et pas de façon négative sur leur « insatisfaction ».

Nous nous penchons, dans les paragraphes qui suivent, sur chacune de ces hypothèses.

a) Biais d'état d'esprit

L'« optimisme » légendaire des Africains – ou, plus prosaïquement, leur capacité (consciente ou non) à focaliser leur attention sur leurs atouts plutôt que sur leurs manques (Biswas-Diener et Diener, 2001 ; Schkade et Kahneman, 1998) – tout autant que leur fatalisme ou leur résignation¹³³ supposé(e) pourraient expliquer que les niveaux de satisfaction mesurés soient si élevés au regard de conditions alimentaires parfois « objectivement insuffisantes ».

b) Biais culturel

Une autre possibilité serait que les normes et conventions culturelles et sociales qui sous-tendent les discours des populations enquêtées interdisent de se plaindre de ses problèmes individuels.

Une certaine pudeur par rapport aux enquêteurs ou, de façon plus générale, par rapport aux personnes extérieures au foyer, pourrait ainsi être à l'origine d'un « biais de représentation sociale », impliquant que les personnes interrogées se déclareraient donc, quoi qu'il arrive (ou presque), « satisfaites ». Comme le disent De Suremain et Razy (2011) dans leur étude sur l'alimentation réalisée auprès de Maliens de Bamako, « *il n'est pas convenable, et [il est] même honteux, pour des adultes d'exprimer ses frustrations* ». Un journaliste cité par Ardit (2013) parle même de « dignité » pour justifier les comportements de certaines femmes qui vont jusqu'à « *avalier des comprimés achetés dans les pharmacies par terre pour grossir et montrer qu'elles n'ont pas faim* ». Déclarer des niveaux de satisfaction alimentaire élevés pourrait donc être un moyen de ne pas s'exprimer sur ses insatisfactions, de masquer ses difficultés et de ne pas exposer sa situation privée – en particulier dans le cas où elle s'avèrerait délicate.

Notons que cette pratique présente l'avantage qu'elle évite, en ne nommant pas directement ou en n'identifiant pas ses problèmes, d'avoir à chercher une solution et/ou à désigner un responsable. Or, dans ces populations très croyantes, l'idée de s'en remettre à la volonté divine¹³⁴ est très présente et le fait d'exprimer de l'insatisfaction pourrait être vu comme le signe d'un manque de respect pour Allah (Camfield et al., 2007).

¹³³ Comme le dit si bien Jaccottet (1994), « *il y a toujours une sorte de résignation des pauvres, toujours prêts à faire ce qu'il faut pour se ménager un petit espace respirable, et la possibilité de sourire, au milieu de ces atroces tempêtes dont ils ne savent jamais exactement d'où elles soufflent* ».

¹³⁴ L'omniprésence de l'expression « *Inch Allah* » – traduction francophone de l'expression arabe qui signifie « si Dieu le veut » – dans les discours des populations enquêtées participe de cette idée.

c) Biais méthodologique

Une dernière origine de ce « biais positif » pourrait être à chercher du côté de notre choix méthodologique du sens de formulation des questions concernant la satisfaction. On sait, en effet, que le fait de ne poser que des questions « négatives » peut entraîner une surestimation des plaintes en focalisant l'attention des personnes interrogées sur les problèmes auxquels elles ont à faire face (Schwarz, 1999). A l'inverse, il est donc envisageable que le fait de ne poser que des questions « positives » engendre un biais dans ce sens pour les enquêtés. Dans ce cas, la norme implicite suggérée par la question serait d'être « satisfait ». Les personnes interrogées pourraient donc avoir tendance, par influence – si on considère que cela biaise leur façon de réfléchir au domaine qu'elles jugent – ou par passivité – l'expression de l'insatisfaction demandant alors plus de conviction –, à déclarer des niveaux de satisfaction ressentie plus élevés que si les questions avaient été posées dans une tournure négative.

Cette hypothèse met en évidence une limite possible de la méthode de mesure employée dans le questionnaire ALIMI. Celle-ci consistait en effet à interroger sur un niveau de « satisfaction » alimentaire pour ne pas envisager, une fois de plus, l'alimentation comme une question de manque – ce que font la plupart des mesures destinées à évaluer la sécurité alimentaire individuelle¹³⁵ – en mesurant un niveau d'« insatisfaction » alimentaire.

En termes de méthodologie cependant, plusieurs études ont montré les difficultés à utiliser un processus de « double négation » (qui reviendrait ici à déclarer de faibles niveaux d'insatisfaction pour dire qu'on est satisfait), en particulier au sein de populations moins éduquées et moins habituées à manier les concepts abstraits ou à s'auto-évaluer (Holdsworth et al., 2006). Grunert et al. (2007), dans l'élaboration de leur « *Satisfaction With Food-related Life scale* » (échelle de satisfaction de la vie liée à l'alimentation), ont ainsi finalement dû renoncer aux deux questions formulées négativement qu'ils avaient au départ introduites dans leur échelle pour atténuer le biais positif dans les réponses, l'analyse des résultats ayant révélé que ces questions diminuaient le pourcentage d'explication de la variance et la cohérence interne entre les items.

C'est pourquoi, malgré le risque de biais positif qu'elle pouvait comporter, notre mesure simple de la satisfaction alimentaire nous a semblé adaptée aux conditions spécifiques de notre enquête.

¹³⁵ La « sécurité alimentaire » n'étant envisagée que comme une « absence d'insécurité alimentaire ».

Quelle qu'en soit la raison – état d'esprit, culture, biais méthodologique –, s'il est vrai que les niveaux de satisfaction relevés sont toujours élevés, ces résultats ne doivent cependant pas masquer les variations qui existent et les différences, faibles mais significatives, entre les personnes interrogées au sein de chaque échantillon.

Pour peu que nous acceptions de prendre un peu de recul par rapport aux résultats obtenus, notons que ces niveaux de satisfaction élevés, quels que soient les domaines de la vie sur lesquels ils portent, nous invitent aussi à nous interroger sur notre étonnement face à des résultats « inattendus » au regard de situations que nous considérons comme « objectivement défavorables ». Biswas-Diener et Diener (2001), dans leurs travaux sur les habitants des bidonvilles de Calcutta, décrivent bien le paradoxe que nous voyons entre les conditions d'insalubrité et de pauvreté extrêmes dans lesquelles vivent ces personnes et le fait qu'elles déclarent des niveaux positifs de satisfaction, en identifiant la question que ces résultats nous inspirent spontanément : « *comment peuvent-elles être heureuses ?* ». La surprise que nous éprouvons à la vue de tels résultats est cependant significative de « *nos lourds préjugés face à la pauvreté et de nos stéréotypes des pauvres* » (Biswas-Diener et Diener, 2001). Pour Schkade et Kahneman (1998), tout serait une question d'« illusion de focalisation » : les personnes jugeraient les conditions de vie des autres en ne considérant que quelques attributs essentiels pour elles et sur lesquels elles concentreraient toute leur attention – comme par exemple la richesse matérielle pour juger de la pauvreté ou, dans le cas qui nous intéresse, l'insécurité nutritionnelle, pour évaluer les situations alimentaires individuelles. En réalité, chaque situation est infiniment plus riche et recèle aussi d'aspects positifs – non matériels, par exemple, si l'on pense à la pauvreté¹³⁶ ou non nutritionnels, si l'on parle des situations alimentaires – sur lesquels les personnes « défavorisées » se focalisent quand elles se déclarent satisfaites. Elles envisagent, de cette manière, la situation en termes de « forces », là où nous ne voyons que des « déficits ».

C'est pourquoi, suivant ces conseils, plutôt que de se contenter de constater que les personnes que nous avons interrogées sont « plus satisfaites » que ce que leurs situations nutritionnelles objectives nous laissaient envisager, nous allons nous pencher plus précisément sur les déterminants de leur satisfaction alimentaire vécue en étudiant les variations de cette dernière.

¹³⁶ Chez les pauvres de Calcutta, la vie sociale satisfaisante, la croyance religieuse forte ou le fait de se sentir « moralement bon » sont autant d'aspects positifs auxquels les personnes pensent lorsqu'elles évaluent leur satisfaction par rapport à leur vie (Biswas-Diener et Diener, 2001).

2.3 L'insécurité nutritionnelle peu déterminante dans la satisfaction alimentaire vécue des individus

La dernière hypothèse qui permettrait d'expliquer que nous observons des niveaux de satisfaction alimentaire vécue globale « plus élevés » que ce que les résultats en termes d'insécurité nutritionnelle nous laissaient envisager, serait que l'insécurité nutritionnelle n'est en réalité que peu (voire pas) déterminante dans la satisfaction alimentaire vécue des individus¹³⁷.

Les mesures de l'insécurité nutritionnelle, bien qu'elles ne soient pas destinées à capter toutes les dimensions de l'expérience alimentaire, sont en général utilisées comme des indicateurs des situations alimentaires et parfois envisagées comme des *proxys* de la satisfaction alimentaire. Nous vérifions, dans la partie qui suit, l'hypothèse sur laquelle repose ce raisonnement en regardant dans quelle mesure le niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie peut être considéré comme un déterminant significatif de la satisfaction alimentaire globale au sein de nos différents échantillons d'étude.

2.3.1 Spécification du modèle empirique et démarche de modélisation

Conformément au modèle causal que nous avons présenté à la fin de la première partie de cette thèse (Fig.2), nous faisons l'hypothèse que la satisfaction alimentaire vécue globale d'une personne dépend :

- de ses caractéristiques sociodémographiques et de celles de son « ménage »,
- de ses « capacités », dont le niveau d'aisance économique est un indicateur,
- de l'écart qu'elle perçoit entre ses attentes et la réalité par rapport à son alimentation, dont le niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie est supposé être un *proxy*,
- et du contexte.

Pour isoler l'effet du « contexte » – environnements et problématiques étant spécifiques à chaque terrain d'étude – et pouvoir nous concentrer sur les déterminants individuels de la satisfaction alimentaire vécue globale, nous analysons les résultats des trois échantillons d'étude les uns après les autres.

¹³⁷ Cette hypothèse va dans le sens de ce que la conclusion précédente nous suggérait, à savoir, de ne pas focaliser toute notre attention sur les déficits individuels pour évaluer une situation complète – ce que nous faisons quand nous considérons que l'insécurité nutritionnelle « suffit » pour juger des situations alimentaires et des sentiments qu'elles sont supposées engendrer chez les individus qui les vivent.

Pour chaque échantillon, notre modèle empirique de la satisfaction alimentaire vécue globale est ainsi de la forme :

Satisfaction alimentaire globale = F (caractéristiques sociodémographiques de l'individu et de son « ménage » ; niveau d'aisance économique ; niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie)

Sont détaillées dans la partie « méthodologie » une présentation du modèle choisi pour l'analyse (logit ordonné), la démarche de modélisation réalisée, ainsi que la description des variables sociodémographiques et économiques insérées dans les régressions du modèle pour « contrôler » leurs effets sur la satisfaction alimentaire vécue individuelle.

Pour des questions d'effectifs et de significativité des modélisations réalisées, la variable « satisfaction alimentaire globale » a été ramenée sur une échelle de 3 points : la note « 1/3 » regroupe les évaluations « basses » de la satisfaction que les personnes ont données, c'est-à-dire les notes de 1 à 3 sur l'échelle de 5 points ; la note de « 2/3 » correspond au 4/5 de l'échelle présentée aux répondants et la note de « 3/3 » renvoie à l'évaluation maximale de la satisfaction, c'est-à-dire au niveau 5/5.

Pour vérifier notre hypothèse sur le caractère déterminant du niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie dans la satisfaction alimentaire vécue globale des individus, nous réalisons une première régression du modèle avec uniquement les variables portant sur les caractéristiques sociodémographiques et économiques individuelles. Cette régression « de base » nous permet d'obtenir le pourcentage de la variance de la satisfaction alimentaire globale expliquée par ces variables prises seules. L'ajout, dans un second temps, du Score d'Insécurité Alimentaire ressentie pour le ménage (« sia ») parmi les variables de la régression de base nous permet de déterminer dans quelle mesure celui-ci participe à expliquer les variations observées de la satisfaction alimentaire vécue. Nous supposons que l'impact du score d'insécurité alimentaire doit être négatif sur la satisfaction alimentaire globale, c'est-à-dire que plus le niveau d'insécurité nutritionnelle que les personnes ressentent est élevé, plus leur satisfaction alimentaire devrait être faible.

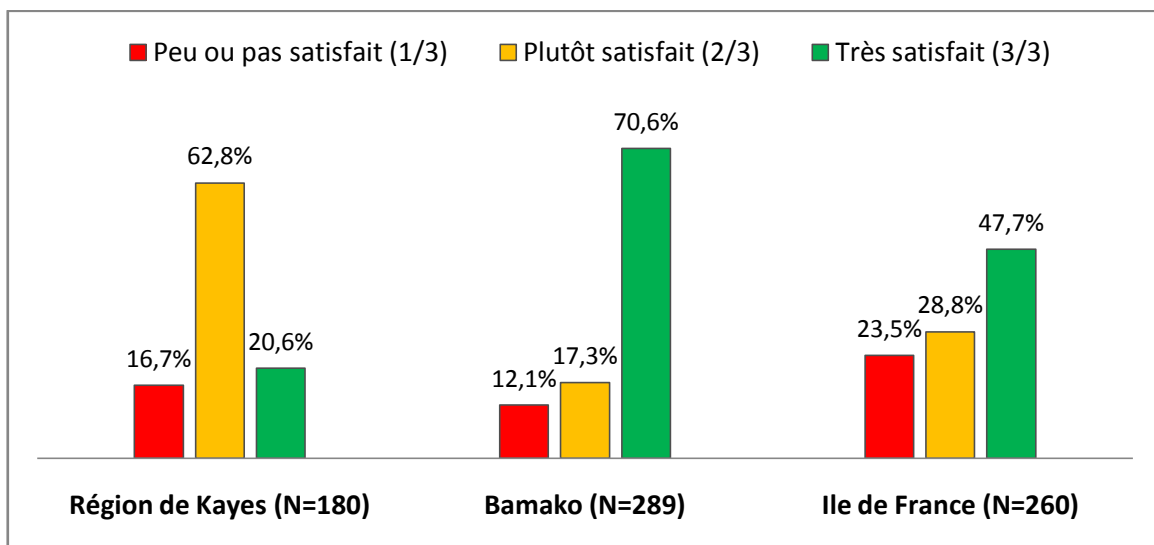
Dans les analyses qui suivent, les relations entre la variable à expliquer et les variables explicatives sont considérées comme « très significatives » au seuil de 1%, « significatives » au seuil de 5% et « faiblement significatives » au seuil de 10%. Les discussions se concentrent sur la direction des relations entre les variables explicatives et la variable à expliquer plutôt que sur les effets marginaux exercés par chacune d'elles sur la satisfaction alimentaire vécue globale.

2.3.2 Résultats de la modélisation de la satisfaction alimentaire

Pour chaque échantillon, seules les données des personnes pour lesquelles aucune réponse n'était manquante parmi les variables nécessaires aux régressions logistiques du modèle ont été considérées. Pour l'échantillon de la région de Kayes, le pourcentage de données manquantes étant plus important que partout ailleurs, seules les données de 180 personnes, soit 58% de l'échantillon total, ont pu être traitées. Pour les deux autres échantillons, les données de 289 des 310 personnes interrogées à Bamako (93% de l'échantillon total) et de 260 des 279 personnes interrogées en Ile de France (93% de l'échantillon total) ont été retenues pour les analyses.

La variable à expliquer, la « satisfaction alimentaire vécue globale » sur 3 points¹³⁸, pour les personnes sélectionnées, prend les valeurs suivantes (Fig.27) au sein des échantillons.

Figure 27 : Valeurs de la satisfaction alimentaire vécue (sur trois points) pour chaque échantillon



a) *Vraisemblance et significativité des analyses logistiques ordonnées de la satisfaction alimentaire globale pour chaque échantillon*

Les Chi² des régressions de notre modèle empirique réalisées avec les données retenues pour chaque échantillon ne sont pas tous statistiquement significatifs (Tab.23).

Les résultats des tests de vraisemblance des régressions (LR tests) montrent que le modèle « de base » pour la région de Kayes – c'est-à-dire celui ne contenant que les variables sociodémographiques et économiques dont on veut « contrôler » les effets (régression A1,

¹³⁸ Nous ne revenons pas sur l'interprétation de ces résultats qui ne sont que la présentation des données de satisfaction alimentaire vécue globale, relevées sur une échelle de 5 points, sur une échelle « plus significative » de 3 points.

Tab.23) – n'est pas significatif. Cela signifie que les variations des variables sociodémographiques considérées ne permettent pas seules d'expliquer les différences de satisfaction alimentaire globale observées dans cet échantillon. L'insertion, parmi les variables explicatives, de la variable « sia » (Score d'Insécurité Alimentaire) permet en revanche d'obtenir des résultats significatifs, rendant alors possible leur interprétation (régression B1, Tab.23).

Pour les deux autres échantillons, Bamako et Ile de France, ce problème de significativité ne se pose pas : les tests de vraisemblance permettent d'assurer que les régressions sont significatives. Les résultats des modélisations sont donc interprétables, même pour les régressions ne comprenant que les variables sociodémographiques et économiques (régressions A2 et A3, Tab.23).

Tableau 23 : Résultats des premières régressions logistiques du modèle de satisfaction alimentaire vécue¹³⁹

Echantillon	Région de Kayes		Bamako		Ile de France	
	A1	B1	A2	B2	A3	B3
N° régression						
sexe	-0,092	-0,062	0,158	0,013	-0,164	-0,176
age	0,018	0,021*	0,015	0,011	0,013	0,014
classe_IMC						
2	-0,464	-0,703	0,924*	0,978*	-0,768	-0,837
3	-0,447	-0,494	-0,072	-0,110	-0,393	-0,412
4	-0,742	-0,888	-0,429	-0,447	-0,721*	-0,672*
gen_migr			0,204	0,119	-1,072***	-1,077***
scolar	-0,367	-0,213	-0,027	-0,126	-0,286*	-0,296*
struc_men	0,244	0,252	-0,750**	-0,969***		
2					-0,175	-0,185
3					0,273	0,258
4					-0,404	-0,361
nb_etrang	0,044	-0,108	0,142	0,048		
taille_grp_conso	-0,223	-0,258*	0,041	0,073	0,284**	0,272**
contribudg	-0,694	-0,768*	-1,107***	-1,111***	0,903**	0,907**
score_eco	0,267	0,196	0,288*	0,114	-0,459	-0,319
sia		-0,113***		-0,092***		-0,097*
N	180	180	289	289	260	260
Log-likelihood	-159,96	-154,62	-217,48	-207,31	-248,08	-246,60
LR (chi ²)	9,87	20,55	30,36	50,70	50,81	53,77
Prob > chi ²	0,5421	0,0573	0,0025	0,0000	0,0000	0,000
Pseudo R ²	0,0299	0,0623	0,0652	0,1089	0,0929	0,0983

« * » = significatif au seuil de 10%, « ** » = significatif au seuil de 5%, « *** » = significatif au seuil de 1%

¹³⁹ Les résultats bruts de ces régressions, sortis du logiciel Stata, sont disponibles en annexe (Annexe J).

b) Caractéristiques sociodémographiques individuelles et niveaux de satisfaction alimentaire vécue

Les régressions A2 et A3 (Tab.23) du modèle pour les échantillons Bamako et Ile de France mettent en évidence la contribution des variables sociodémographiques et économiques à expliquer la satisfaction alimentaire vécue. Les résultats indiquent que moins de 10% de la variabilité de la satisfaction alimentaire vécue peut être expliquée par ces variables (6,5% pour Bamako, 9,3% pour Ile de France). Ce pourcentage est faible. Il est cependant du même ordre de grandeur que ceux obtenus dans les études empiriques de l'économie du bonheur puisque les caractéristiques sociodémographiques et économiques individuelles expliquent en général autour de 10% des variations de la « satisfaction par rapport à la vie globale » dans les modèles de choix discrets (Diener et al., 1999 ; Graham, 2005 ; Verbeek, 2000 ; Guillen-Royo et al., 2013).

Parmi les variables sociodémographiques considérées dans nos analyses, certaines apparaissent comme significatives. Les effets de ces variables sur la satisfaction alimentaire vécue varient d'un échantillon à l'autre, dans leur intensité, tout autant que dans leur « sens d'influence ». Certaines variables semblent ainsi jouer « positivement » sur la satisfaction alimentaire pour un échantillon et « négativement » pour un autre, comme par exemple la variable « contribution au budget alimentaire du groupe » (« contribudg ») (Tab.23). Aucun invariant n'apparaît de la comparaison des résultats des différents terrains. Aucune conclusion générale sur l'influence de l'une ou l'autre des variables sociodémographiques étudiées sur la satisfaction alimentaire vécue individuelle ne peut donc être tirée de ces modélisations.

Dans la région de Kayes, ce sont les variables « taille du groupe de consommation », « contribution au budget alimentaire du groupe » et « âge » qui apparaissent comme significatives ; à Bamako, les variables « structure du ménage », « contribution au budget » et « classe IMC » (corpulence) ; en Ile de France enfin, la « génération de migrant », la « taille du groupe de consommation », le fait de « contribuer au budget alimentaire du groupe », le « niveau de scolarisation » et la « classe IMC », sont autant de variables explicatives significatives de la satisfaction alimentaire vécue. Une analyse précise variable par variable (sociodémographique) et échantillon par échantillon des résultats par rapport aux hypothèses que nous avons émises au moment de la construction du modèle est disponible en annexe (Annexe K).

c) Niveau d'aisance économique et satisfaction alimentaire vécue

Les résultats inattendus concernant les effets de la variable « score économique » sur la satisfaction alimentaire vécue méritent qu'on s'y attarde un peu plus. Quel que soit l'échantillon considéré, les résultats vont en effet à l'encontre de nos hypothèses et ils remettent en question l'utilisation d'indicateurs économiques comme *proxys* des situations alimentaires individuelles.

Rappelons que la variable « score_eco » correspond à l'indicateur construit du niveau de vie. Elle est utilisée comme un *proxy* du niveau d'aisance économique individuel (relatif) au sein de chaque échantillon.

Les résultats des régressions logistiques réalisées pour chaque échantillon révèlent que le niveau d'aisance économique n'est pas (ou plus) une variable explicative significative de la satisfaction alimentaire dès lors que la variable « Score d'Insécurité Alimentaire » est introduite dans le modèle (régressions B1, B2, B3, Tab.23). Ce résultat n'est pas, en soi, spécialement surprenant puisqu'il existe un lien entre le niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie et le niveau d'aisance économique¹⁴⁰ d'une part et que le niveau d'insécurité nutritionnelle joue sur la satisfaction alimentaire vécue d'autre part (cf. paragraphe suivant). Le fait que le score économique ne soit (déjà) pas significatif dans les régressions ne contenant pas la variable « Score d'Insécurité Alimentaire » pour la région de Kayes (régression A1, Tab.23) et pour l'île de France (régression A3, Tab.23) suscite en revanche plus d'étonnement. Plusieurs hypothèses permettraient, d'après nous, d'expliquer ces résultats inattendus :

- Une première hypothèse serait que le « score économique » que nous avons construit à partir – principalement – de la possession de certains biens matériels et considéré comme un indicateur du niveau d'aisance économique pourrait ne pas être un bon *proxy* des réelles capacités financières des personnes interrogées. A supposer qu'il existe un lien entre les capacités financières – qui permettraient d'acheter « plus » (en quantités, en qualités, en goût...) – et la satisfaction alimentaire globale, une incapacité du « score économique » calculé à renseigner sur les disponibilités financières individuelles réelles des personnes interrogées pourrait donc expliquer que ce lien n'apparaisse pas dans les résultats de nos analyses logistiques.
- Une seconde hypothèse pourrait être que le niveau d'aisance économique – quel que soit l'indicateur utilisé – n'est effectivement pas un déterminant significatif de la satisfaction alimentaire globale pour les personnes que nous avons interrogées :
 - o soit parce que ce qui détermine leur satisfaction alimentaire globale ne peut pas s'« acheter » avec des moyens financiers plus élevés (déterminants immatériels, indisponibilité physique de produits sur le marché) ;
 - o soit parce que leurs priorités ne sont pas d'améliorer leur satisfaction alimentaire et que leurs dépenses ne sont donc pas uniquement destinées à leur alimentation (au sens large).

¹⁴⁰ D'après les résultats du chapitre précédent

Rien ne nous permet de conclure entre ces deux hypothèses et l'une comme l'autre permettrait d'expliquer que le niveau d'aisance économique des personnes interrogées ne contribue pas à expliquer les variations de la satisfaction alimentaire vécue globale observées.

Pour les personnes interrogées à Bamako, la variable « score économique » apparaît comme très faiblement significative dans la régression A2 du modèle (Tab.23). Le fait que celle-ci ne soit plus significative dans la régression B2 (Tab.23) indique cependant que le niveau d'aisance économique ne joue pas sur la satisfaction alimentaire au-delà de l'effet indirect qu'il peut avoir sur le niveau d'insécurité nutritionnelle. Ce résultat contre-intuitif va donc finalement aussi à l'encontre de notre hypothèse sur l'effet « direct » que pourrait avoir le niveau économique sur la satisfaction alimentaire individuelle. Il peut donner lieu à plusieurs interprétations :

- Soit rien d'autre ne compte, dans la satisfaction alimentaire globale des personnes interrogées à Bamako, que le niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie. Dans ce cas, un niveau d'aisance économique plus élevé pourra certes participer à satisfaire des attentes d'un autre ordre, mais, puisque la satisfaction de ces attentes n'a aucun impact sur la satisfaction alimentaire globale, cela n'apparaîtra pas dans la présente modélisation. Les résultats présentés dans le paragraphe qui suit – c'est-à-dire la faible part des variations de satisfaction alimentaire globale que la variable « sia » permet d'expliquer – nous font cependant penser que cette hypothèse n'est pas plausible.
- Soit les personnes consacrent la totalité de leurs capacités financières à satisfaire leurs besoins nutritionnels, considérés alors comme prioritaires sur tout autre besoin ou désir. Même si cela pourrait se concevoir pour des personnes en situation d'insécurité nutritionnelle – bien qu'il faudrait alors considérer que ces personnes sont « nutritionnellement rationnelles », ce dont de nombreux exemples empiriques permettent de douter –, qu'en serait-il alors des personnes en situation de sécurité nutritionnelle ? Si l'hypothèse précédente était vraie – c'est-à-dire si rien d'autre ne comptait dans la satisfaction alimentaire globale que le niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie –, elles devraient être totalement satisfaites ; sinon, cela nous amène à envisager l'hypothèse suivante.
- Soit il existe des déterminants de la satisfaction alimentaire globale qui ne sont pas « achetables ». Cela pourrait être le cas s'il s'agissait de déterminants sont « non nutritionnels » ou « immatériels » – ce qui nous renvoie alors à d'autres dimensions de l'alimentation : goût, commensalité, identité... – ou « matériels » mais inaccessibles sur le marché (question d'indisponibilités par exemple).

Même si l'interprétation de l'absence d'effet du niveau d'aisance économique sur la satisfaction alimentaire individuelle peut donc être discutée, la concordance des résultats pour nos trois échantillons nous permet en tout cas d'affirmer qu'il n'est pas envisageable d'utiliser des indicateurs économiques comme des *proxys* de la satisfaction alimentaire.

d) Insécurité nutritionnelle ressentie et satisfaction alimentaire vécue

Le Score d'Insécurité Alimentaire (« sia ») est l'indicateur du niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie que nous considérons dans notre modélisation. L'insertion de cette variable dans les régressions logistiques du modèle (régressions B1, B2, B3, Tab.23) permet de vérifier qu'il s'agit bien d'un **déterminant significatif** de la satisfaction alimentaire vécue des personnes interrogées. Sans surprise, le signe négatif de son coefficient indique que son impact sur la satisfaction alimentaire individuelle est toujours négatif : plus le score d'insécurité alimentaire est élevé, c'est-à-dire plus le niveau d'insécurité nutritionnelle augmente, plus il y a de probabilités que la personne ait déclaré un niveau de satisfaction alimentaire globale pour la veille faible.

Quel que soit l'échantillon d'étude considéré, les résultats des régressions logistiques mettent cependant aussi en évidence que la participation de la variable « Score d'Insécurité Alimentaire » à expliquer les variations de la satisfaction alimentaire globale est faible. Elle n'augmente en effet la capacité prédictive des modèles que de l'ordre de quelques pourcents : le pseudo- R^2 , c'est-à-dire le pourcentage de la variance de la satisfaction alimentaire globale expliquée par le modèle, n'augmente ainsi que de 3,2 points de pourcentage pour la région de Kayes, de 4,3 points pour Bamako et de 0,5 points pour l'Île de France (Tab.23).

Ces résultats signifient que, si le niveau d'insécurité nutritionnelle est un déterminant significatif de la satisfaction alimentaire individuelle, il n'a cependant qu'un **impact limité** sur celle-ci. Il n'y a donc rien de surprenant à ce qu'il y ait, dans les résultats et pour tous les échantillons, un « décalage » entre « insécurité nutritionnelle ressentie » et « satisfaction alimentaire globale ».

L'observation des niveaux de satisfaction alimentaire vécue globale déclarés selon les catégories d'insécurité nutritionnelle¹⁴¹ dans lesquelles sont classées les personnes interrogées permet de bien visualiser ce « décalage » (Fig.28). C'est ainsi que, dans la région de Kayes, il y a par exemple une proportion moins importante de personnes « peu ou pas satisfaites » parmi les personnes en « insécurité alimentaire modérée » que parmi celles en « légère insécurité alimentaire », ou qu'il y a plus de personnes « très satisfaites » parmi les personnes en « grave insécurité alimentaire »

¹⁴¹ Selon le découpage en classes de « gravité » de l'insécurité nutritionnelle individuelle préconisé par la méthode FANTA

que parmi celles en « insécurité alimentaire modérée ». A Bamako, même si la tendance est à une diminution de la part des personnes « plutôt satisfaites » ou « très satisfaites » au fur et à mesure que les situations d'insécurité nutritionnelle individuelles sont graves, on peut remarquer qu'il y a plus de personnes « très satisfaites » parmi les personnes en « insécurité alimentaire grave » que parmi celles en « insécurité modérée ». En Ile de France enfin, les personnes « peu ou pas satisfaites » de leur alimentation sont une proportion plus importante parmi celles en « sécurité nutritionnelle », que parmi celles en « insécurité nutritionnelle légère ».

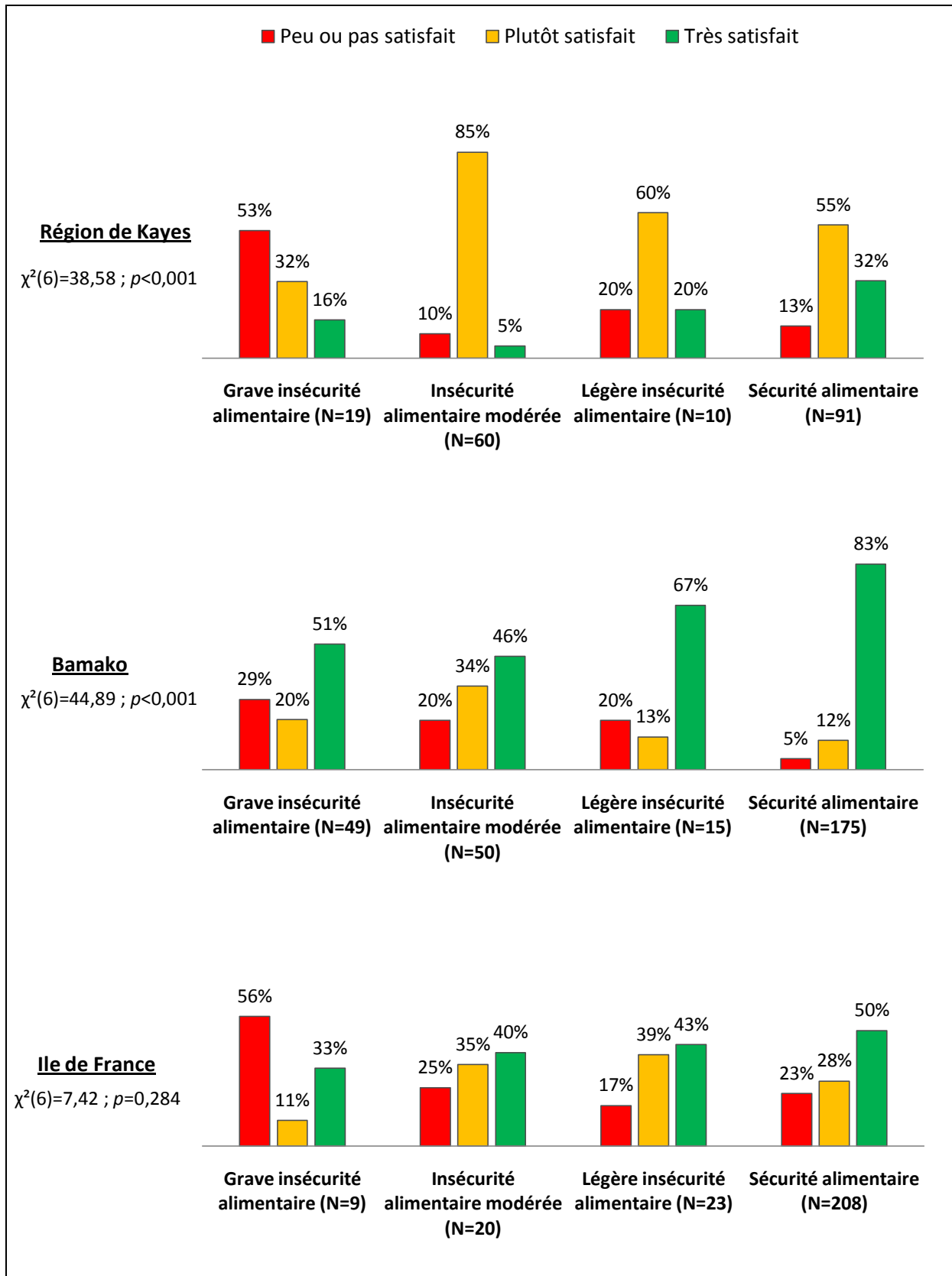
La participation du « Score d'Insécurité Alimentaire » à améliorer le modèle explicatif de la satisfaction alimentaire vécue est beaucoup plus faible en Ile de France que pour les autres échantillons. Cela est dû au fait que la variable « sia » n'est que peu significative pour expliquer les variations de satisfaction alimentaire vécue sur ce terrain.

Ce résultat ne doit cependant pas être interprété trop vite comme le signe que le niveau d'insécurité nutritionnelle serait un déterminant « moins important » de la satisfaction alimentaire individuelle en Ile de France qu'au Mali. En effet, une hypothèse qui permettrait d'expliquer ce résultat serait simplement que l'insécurité nutritionnelle pourrait n'être un déterminant significatif de la satisfaction alimentaire d'un individu que lorsqu'elle n'est pas nulle, jouant alors négativement sur sa satisfaction globale. Les trois quarts des personnes interrogées en Ile de France (74%) ont un score d'insécurité alimentaire nul. Si notre hypothèse est vraie, les résultats de la modélisation pour cet échantillon n'auraient rien de surprenant puisque la variable « score d'insécurité alimentaire » ne jouerait alors que sur la satisfaction d'une personne sur quatre. Le fait que les personnes soient, en proportion, plus nombreuses à être « insatisfaites » au fur et à mesure que le niveau de gravité de l'insécurité nutritionnelle augmente irait dans le sens de cette hypothèse (Fig.28).

Pour les personnes ne ressentant pas d'insécurité nutritionnelle en revanche, nous pouvons imaginer que les attentes doivent être différentes. D'autres facteurs, touchant par exemple aux dimensions de l'alimentation qui ne sont pas nutritionnelles mais hédonique, sociale ou identitaire, pourraient ainsi être déterminants dans la satisfaction alimentaire. Cela signifierait que l'absence d'insécurité nutritionnelle ne garantirait pas un niveau minimum de satisfaction alimentaire mais qu'elle entraînerait une évolution des attentes et des priorités individuelles jouant sur la satisfaction alimentaire globale. Le corollaire de cette hypothèse serait que les déterminants de la satisfaction alimentaire devraient être différents pour les personnes qui se sentent en « insécurité nutritionnelle » de ceux des personnes qui se sentent en « sécurité nutritionnelle ». Notons que cette hypothèse d'attentes différentes selon les niveaux d'insécurité nutritionnelle permettrait d'expliquer la proportion plus importante de personnes globalement

« insatisfaites » de leur alimentation de la veille parmi les personnes en « sécurité alimentaire » (23%) que parmi celles en « légère insécurité alimentaire » (17%) en Ile de France (Fig.28).

Figure 28 : Niveaux de satisfaction alimentaire déclarés selon les classes d'insécurité alimentaire



CONCLUSION DU CHAPITRE 7

Si le niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie est un déterminant qui n'a que peu d'impact sur la satisfaction alimentaire globale des personnes interrogées, il n'y a donc pas d'incohérence dans les résultats que nous obtenons et les niveaux élevés de satisfaction alimentaire vécue observés au sein des différents échantillons ne sont, en rien, invraisemblables. Ils laissent au contraire penser que **le niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie est bien un déterminant de la satisfaction alimentaire individuelle mais qu'il n'est ni le seul, ni nécessairement le plus important.**

Ces résultats suggèrent donc que **l'absence d'insécurité nutritionnelle n'est ni une garantie, ni un pré-requis de la satisfaction alimentaire individuelle** et que **d'autres déterminants** doivent jouer de façon significative sur la satisfaction alimentaire globale des individus. Si tel est le cas, l'identification de ces déterminants et la mesure de leur influence sur la satisfaction alimentaire vécue permettraient de mieux comprendre le « décalage » que nous observons entre les niveaux d'insécurité nutritionnelle et les niveaux de satisfaction alimentaire mesurés.

CHAPITRE 8 : LA MULTIFONCTIONNALITE DE L'ALIMENTATION DETERMINANTE DANS L'EXPERIENCE ALIMENTAIRE VECUE

Quel que soit l'échantillon d'étude considéré, les résultats présentés précédemment nous montrent que les personnes interrogées ont déclaré de hauts niveaux de satisfaction alimentaire vécue pour leur journée globale de la veille. Nous avons vu que ces mesures étaient « dignes de confiance » et que, au-delà de l'étonnement suscité par leurs niveaux élevés, une certaine variabilité dans les réponses pouvait être constatée. Nous avons aussi mis en évidence la faible contribution de la variable « Score d'Insécurité Alimentaire » à expliquer les variations de la satisfaction alimentaire individuelle observées au sein de chaque échantillon. Ces résultats nous laissent envisager que d'autres facteurs que le niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie – tel que mesuré par l'EAIAM – doivent être des déterminants significatifs de la satisfaction alimentaire vécue des individus.

Dans ce chapitre, nous analysons dans un premier temps les réponses individuelles aux questions qualitatives de notre enquête portant sur les représentations de l'alimentation – « manger », « bien manger », « mieux manger » – et de la satisfaction alimentaire. Nous verrons comment celles-ci révèlent le caractère multidimensionnel de l'alimentation que les personnes perçoivent et expriment spontanément par rapport à leurs ressentis et expériences alimentaires.

Nous utilisons ensuite ces résultats pour les insérer dans deux modèles économétriques explicatifs de la satisfaction alimentaire vécue destinés à vérifier les hypothèses de la thèse. Nous verrons ainsi comment la prise en compte du ressenti des individus par rapport à leur alimentation dans toutes ses dimensions nous aide à comprendre le « décalage » que nous avons identifié entre « insécurité nutritionnelle ressentie » et « satisfaction alimentaire vécue », dans la comparaison entre les échantillons d'une part, et au sein même de chaque échantillon d'autre part.

1 LE CARACTERE MULTIDIMENSIONNEL DE L'ALIMENTATION DANS LES DISCOURS INDIVIDUELS

1.1 Analyse des réponses spontanées et regroupements thématiques

L'analyse des questions qualitatives ouvertes de l'enquête ALIMI a permis d'identifier un certain nombre de thématiques communes dans lesquelles les modalités de réponse des personnes interrogées s'inscrivent. Les questions considérées dans cette analyse et le traitement, en plusieurs étapes, des réponses ayant permis d'aboutir à ces regroupements thématiques sont précisés et décrits dans la partie méthodologie.

Le tableau suivant (Tab.24) détaille les thématiques autour desquelles se déclinent les réponses à ces questions¹⁴², en précisant ce que chaque regroupement contient.

Tableau 24 : Description des modalités de réponse pour chaque « thème »

Regroupements	Thèmes abordés dans les modalités de réponses
Quantités, énergie, force	<ul style="list-style-type: none">- Quantités alimentaires disponibles / accessibles / consommées- Questions de besoins biologiques (pour vivre / travailler)- Sensations corporelles ou physiques associées à la consommation alimentaire : faim, satiété
Santé, nutrition, qualité	<ul style="list-style-type: none">- Questions d'hygiène, de qualité sanitaire des aliments et/ou de l'environnement- Qualité nutritionnelle du régime alimentaire, qualité des aliments disponibles et consommés- Questions de santé individuelle : maladies attribuées à l'alimentation (diabète, carences, obésité, problèmes digestifs...)
Plaisir, goût	<ul style="list-style-type: none">- Evaluations sensorielles : appréciations en termes de goût- Dimension hédonique associée à la consommation : sensation de plaisir, de satisfaction, de bien-être

¹⁴² Les tableaux récapitulatifs précis des modalités regroupées dans chaque thème pour chacune des questions qualitatives étudiées sont disponibles en annexe (Annexe L et Annexe M).

Diversité, choix ¹⁴³	<ul style="list-style-type: none"> - Diversité, variété des aliments disponibles et accessibles - Recherche de certains aliments plus rarement consommés : viande, fruits et légumes ou produits laitiers en particulier
Commensalité, contexte	<ul style="list-style-type: none"> - Questions de socialité alimentaire, de commensalité (convivialité / solitude) - Questions de contexte de consommation : lieu, heure, ambiance
Identité, traditions	<ul style="list-style-type: none"> - Réponses dans lesquelles l'aspect identitaire ou symbolique de l'alimentation est souligné : évocation de recettes qualifiées de « traditionnelles », de plats « emblématiques » - Description des « habitudes », des « coutumes » - Questions de transmission des savoirs / valeurs - Obligations ou interdits religieux
Questions « pratiques » / Non alimentaire	<ul style="list-style-type: none"> - Vécu alimentaire concret : questions de matériel disponible pour cuisiner (contraintes / avantages) - Etat émotionnel général, sans lien direct avec l'alimentation : humeur, sentiments, « forme »
« Rien »	<ul style="list-style-type: none"> - Réponse « rien »¹⁴⁴

1.2 Représentations individuelles de l'alimentation

Les questions qualitatives ouvertes qui nous renseignent sur les représentations individuelles de l'alimentation portent sur :

- les attentes et les craintes vis-à-vis de l'alimentation (au sens large) ;
- la signification de l'expression « bien manger » ;
- les justifications des niveaux de satisfaction déclarés pour chaque séquence alimentaire de la veille ;
- les changements envisagés pour pouvoir être « plus satisfait » de son alimentation (globalement ou pour chaque séquence).

¹⁴³ Les réponses qui se rapportaient aux questions de variété alimentaire, de choix, ou de diversité, pouvaient aussi bien être intégrées dans le thème « santé, nutrition, qualité » (interprétation proposée par les nutritionnistes du projet) que dans le thème « plaisir, goût » (interprétation préférée des sociologues). Pour éviter toute interprétation abusive du discours qui, souvent, ne permettait pas de conclure entre ces deux dimensions, toutes les réponses de cet ordre ont finalement été gardées séparément et regroupées sous le thème de « diversité, choix ».

¹⁴⁴ Réponse particulière, qui n'est ni un « ne sait pas » (NSP), ni une « non réponse » (NR).

Ces questions permettent de mettre en évidence les dimensions de l'alimentation auxquelles les personnes pensent spontanément et dont elles tiennent vraisemblablement compte lorsqu'elles sont amenées à juger une situation alimentaire dans son ensemble. Le regroupement des modalités de réponse en thèmes ne distingue plus le sens, positif ou négatif, des réponses données, mais il permet d'identifier les critères « qui comptent » pour les personnes interrogées – ce qui nous intéressait précisément dans cette partie.

Dans la partie qui suit, nous présentons les résultats de façon générale, afin de voir dans quelle mesure les discours des personnes interrogées révèlent que l'alimentation est bien considérée comme multidimensionnelle, et pas uniquement comme une question « biologique ».

Même quand les résultats vont dans le même sens pour les trois échantillons, nous choisissons de présenter les résultats échantillon par échantillon dans les figures pour montrer que les interprétations que nous avançons sont bien valables quel que soit le terrain considéré.

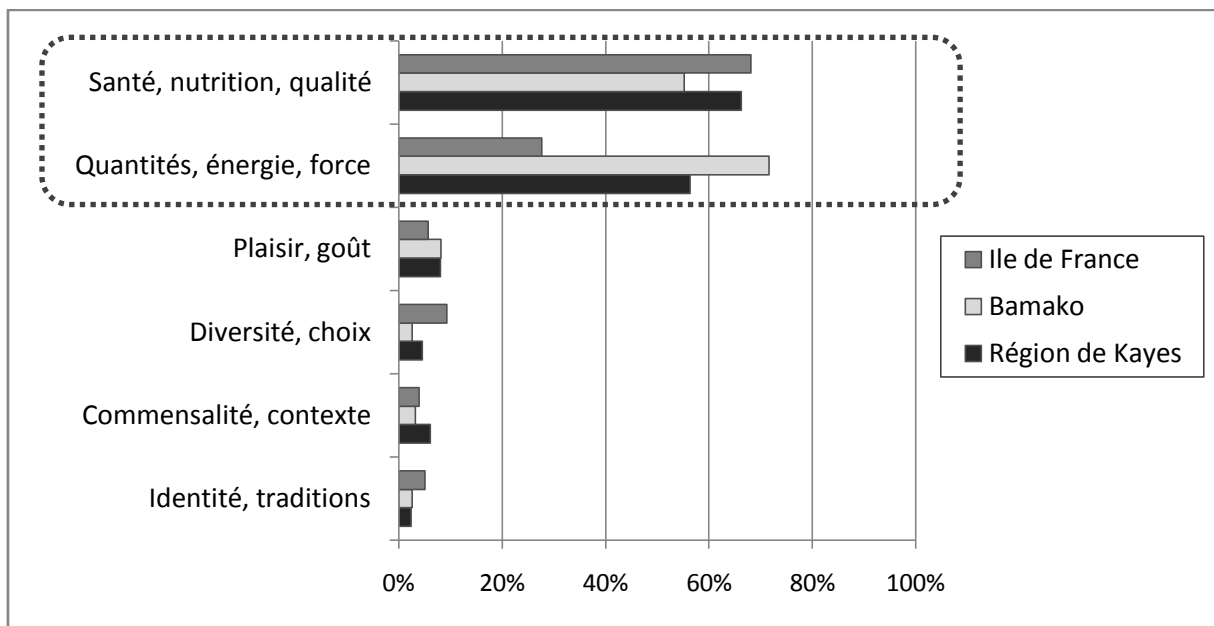
Les figures qui suivent expriment la fréquence d'apparition des différents « thèmes » parmi les répondants de l'échantillon – c'est-à-dire les pourcentages de personnes ayant donné au moins une réponse se rapportant au thème retenu pour la question étudiée. Pour chaque question ou groupe de questions, plusieurs réponses étant possibles, une personne pourra « être comptée » dans plusieurs thèmes : elle peut par exemple avoir donné une réponse se rapportant au thème de « quantités, énergie, force » et une autre renvoyant au thème de « goût, plaisir ». Si elle donne en revanche plusieurs réponses appartenant à la même thématique, comme « identité, traditions » par exemple, elle ne sera, par construction, comptée « qu'une seule fois » dans ce thème : elle sera considérée comme faisant partie des personnes qui ont évoqué le thème « identités, traditions » dans l'échantillon. Les pourcentages sont donc à lire par rapport au total des personnes interrogées dans l'échantillon, et pas par rapport au nombre total de réponses données.

1.2.1 « Manger » ou la prépondérance des préoccupations quantitatives et qualitatives dans les représentations générales de l'alimentation

Les questions posées étaient précisément les suivantes : « *Personnellement, quel(le) est votre principal(e) attente, espoir, vis-à-vis de l'alimentation ?* » ; « *Personnellement, quelle est votre principale crainte, inquiétude vis-à-vis de l'alimentation ?* ». Seules les réponses spontanées ont été considérées dans l'analyse, c'est-à-dire celles suscitées par l'énoncé de ces deux questions de façon « ouverte » (sans réponses suggérées). La figure qui suit (Fig.29) présente, pour chaque « thème », le pourcentage de personnes ayant donné au moins une réponse de cet ordre parmi ses attentes ou ses craintes vis-à-vis de l'alimentation.

Quel que soit l'échantillon considéré, les attentes et les craintes spontanément évoquées par rapport à l'alimentation en général renvoient très largement à la dimension physique ou biologique de l'alimentation. Les thèmes de « quantités, énergie, force » et/ou de « santé, nutrition, qualité » apparaissent ainsi comme les plus fréquemment cités dans les réponses. Les thématiques de « plaisir, goût », « diversité, choix », « commensalité, contexte » ou « identité, traditions » sont, en revanche, rarement abordées. Les dimensions « non biologiques » de l'alimentation mais hédonique, sociale ou identitaire n'apparaissent donc pas comme « prioritaires » ou comme les plus saillantes dans le discours sur les préoccupations générales vis-à-vis de l'alimentation.

Figure 29 : Fréquences de citation des thèmes dans les attentes et/ou craintes spontanément évoquées vis-à-vis de l'alimentation



Dans leurs représentations générales et abstraites de l'alimentation, les personnes interrogées semblent donc considérer que l'alimentation doit, en premier lieu, répondre aux besoins biologiques. Ces résultats ne signifient pas que rien d'autre n'importe, aux personnes interrogées, que la fonction de satisfaction des besoins nutritionnels qu'assure l'alimentation mais ils mettent en évidence que la première réponse qui leur vient à l'esprit est de cet ordre. De ce fait, ils indiquent qu'il s'agit d'une thématique saillante dans leurs pensées. Que ce thème soit évoqué de façon consciente indique qu'il pourrait s'agir d'une question potentiellement problématique. Le fait que les personnes pensent à ces thématiques peut en effet être interprété comme le signe qu'elles sont/ont déjà été confrontées à des insuffisances quantitatives ou qualitatives de leur alimentation et/ou qu'elles connaissent d'autres personnes, dans leur environnement, concernées par ces questions. Il s'agit donc de dimensions que, spontanément, les personnes évaluent et pour lesquelles elles sont capables de se réjouir ou de se plaindre.

Les différences observées entre les échantillons pourraient aller dans le sens de cette hypothèse : en Ile de France, il apparaît en effet très clairement que les attentes et/ou craintes formulées renvoient beaucoup moins au thème « quantités, énergie, force » que dans les échantillons maliens. Or, les problématiques de manques alimentaires étant moins prégnantes en Ile de France qu'au Mali, il est vraisemblable que cela ne fasse pas/plus partie des préoccupations des migrants installés sur ce terrain. Spontanément, en Ile de France, les personnes ne penseraient donc pas que les quantités puissent venir à manquer.

Notons, en comparaison, qu'à Bamako, les personnes ne se sentent visiblement pas à l'abri du manque, que le risque soit réel ou non, puisque près de 3 personnes sur 4 évoquent des attentes ou des craintes alimentaires de cet ordre. Dans la région de Kayes, les réponses les plus courantes renvoient à la thématique « santé, nutrition, qualité » mais la dimension « quantités, énergie, force » apparaît aussi comme faisant largement partie des préoccupations alimentaires puisqu'elle est citée par plus d'une personne sur deux.

1.2.2 « Bien manger » ou la reconnaissance de la multifonctionnalité de l'alimentation dans les discours individuels

Plusieurs questions étaient destinées à faire expliciter les critères auxquels les personnes pensent lorsqu'elles considèrent une situation alimentaire dans son ensemble. Il a ainsi été demandé aux enquêtées ce que signifiait, pour elles, l'expression « bien manger ». Il leur a aussi été demandé de justifier les niveaux de satisfaction qu'elles déclaraient pour leurs séquences alimentaires de la veille.

a) « « Bien manger », pour vous, c'est quoi ? »

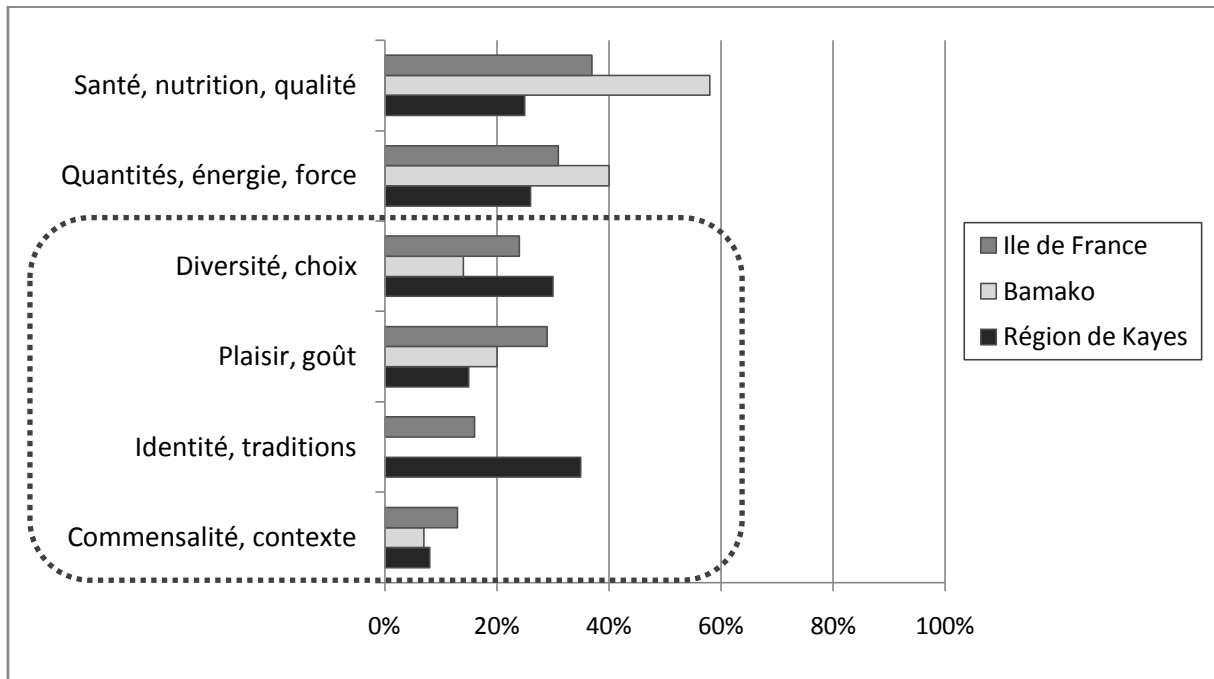
Dans les réponses à ce que « bien manger » veut dire (Fig.30), le caractère multidimensionnel de l'alimentation est clairement mis en évidence. La dimension biologique de l'alimentation n'est plus la seule évoquée. La pluralité des thématiques qui transparaissent dans les discours spontanés indique que l'alimentation est bien perçue, par les personnes interrogées elles-mêmes, comme assurant plusieurs fonctions.

Si comparer les fréquences de citation de chaque thème d'un échantillon à l'autre n'a pas nécessairement de sens¹⁴⁵, les variations dans l'ordre d'importance des thèmes (ou les écarts entre les thèmes pour un même échantillon) apportent des informations. Les résultats peuvent

¹⁴⁵ Nous pouvons imaginer que ces fréquences dépendent, par exemple, en partie du temps consacré par les enquêteurs aux questions « ouvertes » (à écouter les réponses, relancer ou retranscrire à l'écrit). Les enquêteurs n'étant pas les mêmes d'une zone d'enquête à une autre, il nous semble qu'aucune comparaison de « chiffres » n'est possible.

être interprétés comme révélateurs des différences des problématiques alimentaires auxquelles sont confrontées les personnes selon les zones d'enquête.

Figure 30 : Fréquences de citation des thèmes dans les réponses à « *Bien manger* », pour vous, c'est quoi ? »



A Bamako, on retrouve l'idée que les aspects quantitatifs et qualitatifs de l'alimentation font largement partie des préoccupations alimentaires individuelles. Le thème le plus fréquent est celui de « santé, nutrition, qualité », évoqué dans les réponses de plus d'une personne sur deux (Fig.30). Le fait que cette thématique apparaisse comme particulièrement prégnante pour cet échantillon nous semble cohérent avec les éléments de contexte que nous avons détaillés sur l'alimentation des urbains. Ce résultat serait symptomatique de l'intégration des problématiques propres au contexte dans les préoccupations alimentaires des individus. L'augmentation de la distance avec les lieux de production et le recours quasi-systématique au marché alimentaire a des conséquences pour les consommateurs à Bamako. Ceux-ci ont plus de doutes sur la qualité des produits qu'ils achètent, ou de craintes sur l'hygiène des vendeurs. « Bien manger » signifie donc, pour eux, éviter ces risques. Ce résultat pourrait aussi être interprété comme une conséquence de la multiplication des informations sur la santé¹⁴⁶ et des conseils nutritionnels parfois contradictoires¹⁴⁷. Nombreuses sont ainsi les personnes à Bamako ayant évoqué, dans l'idée de « bien manger », l'importance des « vitamines », la nécessité de manger certains aliments « pour éviter le palu/le sida », ou, au contraire, d'en éviter certains autres « à cause du

¹⁴⁶ Médicalisation grandissante de l'alimentation (Poulain, 2001).

¹⁴⁷ Ce que Fischler (1990) qualifie de « cacophonie alimentaire ».

diabète » – dont ils ne savent parfois même pas s'ils sont concernés. Les discours relayés par les médias ou les centres de santé tout autant que les croyances profanes et populaires pourraient ainsi expliquer l'importance de la thématique « santé, nutrition, qualité » dans les significations déclarées de l'expression « bien manger » pour les Bamakois.

Les questions de « quantités, énergie, force » sont aussi visiblement très présentes à l'esprit des Bamakois (Fig.30). Comme nous l'avons déjà évoqué précédemment, ce résultat peut être le signe qu'il s'agit d'un risque que les personnes ont « intégré » et qui fait donc partie de leur quotidien (que cela les touche personnellement ou que cela concerne des personnes dans leur entourage géographique ou social). C'est déjà ce que soulignaient De Suremain et Razy (2011) dans le concept d'« incertitude alimentaire » qu'ils proposaient pour parler de l'alimentation à Bamako : « *Tu manges aujourd'hui, tu ne manges pas le lendemain, ça, c'est la pauvreté* ». Nous pouvons aussi imaginer que les préoccupations en termes de quantités alimentaires sont plus fortes que dans la région de Kayes par exemple car les Bamakois sont beaucoup plus dépendants du marché alimentaire pour subvenir à leurs besoins. Cela implique que les aliments (en quantités et en qualités) auxquels ils vont pouvoir avoir accès ne dépendent pas d'eux, mais de fluctuations des prix dues à des facteurs qui les dépassent et sur lesquels ils n'ont aucun moyen d'influer. Il n'y aurait donc rien d'incongru à ce que les urbains, bien qu'« objectivement » moins en insécurité nutritionnelle (d'après nos résultats précédents), apparaissent comme plus inquiets des quantités alimentaires disponibles et accessibles que les ruraux.

Bien que plus exposées à l'insécurité nutritionnelle qu'à Bamako ou en Ile de France, les personnes interrogées à Kayes sont celles qui, dans leurs réponses, parlent le moins de « quantités » ou de « qualités » pour définir le « bien manger » (Fig.30). Un tiers d'entre elles soulignent en revanche l'importance de la dimension « identité, traditions ». Elles évoquent, en particulier, certains plats emblématiques ou recettes traditionnelles auxquels elles sont attachées. La région de Kayes est une zone où les Soninkés sont majoritaires. Or, cette ethnie est souvent décrite comme très conservatrice, dans ses valeurs culturelles et ses normes sociales en particulier. Si cette représentation est caricaturale, il n'en demeure pas moins que les habitants de la région de Kayes paraissent plus attachés à « revendiquer » certains éléments de leur identité – dont l'alimentation est une facette – qu'à Bamako. Notons d'ailleurs qu'à l'inverse, à Bamako, cette thématique n'est jamais apparue dans les réponses : l'idée de « bien manger » ne fait pas spontanément penser à cette dimension. Ce résultat peut être interprété comme le signe que ces derniers sont moins marqués par une identité forte ou que cette dimension n'apparaît pas comme menacée puisqu'elle n'est même pas « pensée ». Il est ainsi vraisemblable que si la dimension « identité » posait un jour question aux personnes interrogées à Bamako, elle apparaîtrait dans les réponses sur le « bien manger ».

En Ile de France, les considérations identitaires se retrouvent dans les discours des migrants mais cette thématique est finalement assez peu évoquée si on la compare aux ordres de grandeur des fréquences des autres thèmes cités (Fig.30).

A Kayes, les réponses renvoyant au thème de « choix, diversité » sont aussi très nombreuses. Si l'on s'en tient aux éléments de contexte que nous connaissons, nous pourrions imaginer que les produits alimentaires accessibles en zone rurale sont moins nombreux et diversifiés qu'à Bamako ou en Ile de France. Dans ce cas, le fait que cette thématique soit si fréquemment citée comme critère de « bien manger » pourrait être interprétée comme l'expression d'un manque de choix¹⁴⁸ ou d'un désir inassouvi d'un aliment particulier. Cette interprétation serait d'ailleurs cohérente avec le fait que la thématique « choix, diversité » apparaisse moins dans les réponses des Bamakois.

En Ile de France, aucune des thématiques identifiées ne semble se démarquer particulièrement des autres. « Bien manger » renvoie ainsi dans des ordres de grandeur comparables (Fig.30) aux thématiques de « santé, nutrition, qualité », « quantités, énergie, force », « diversité, choix » ou « plaisir, goût ».

Notons enfin que, pour les trois échantillons, les réponses se rapportant à la thématique de « commensalité, contexte » sont peu fréquentes dans les déclarations spontanées sur le « bien manger ». Il ne s'agit visiblement pas d'une dimension saillante dans l'esprit des personnes interrogées. Cela ne signifie pas qu'elle n'est pas importante pour elles – nous y reviendrons dans le paragraphe suivant –, mais c'est le signe que la dimension « sociale » n'est pas consciemment associée à l'idée abstraite de « bien manger ». Comme nous savons que les habitudes, normes et conventions sociales alimentaires sont, traditionnellement, à une commensalité indiscutable, nous pourrions imaginer que la thématique de « commensalité, contexte » soit cependant considérée, de façon inconsciente, comme une dimension à part entière de la consommation alimentaire.

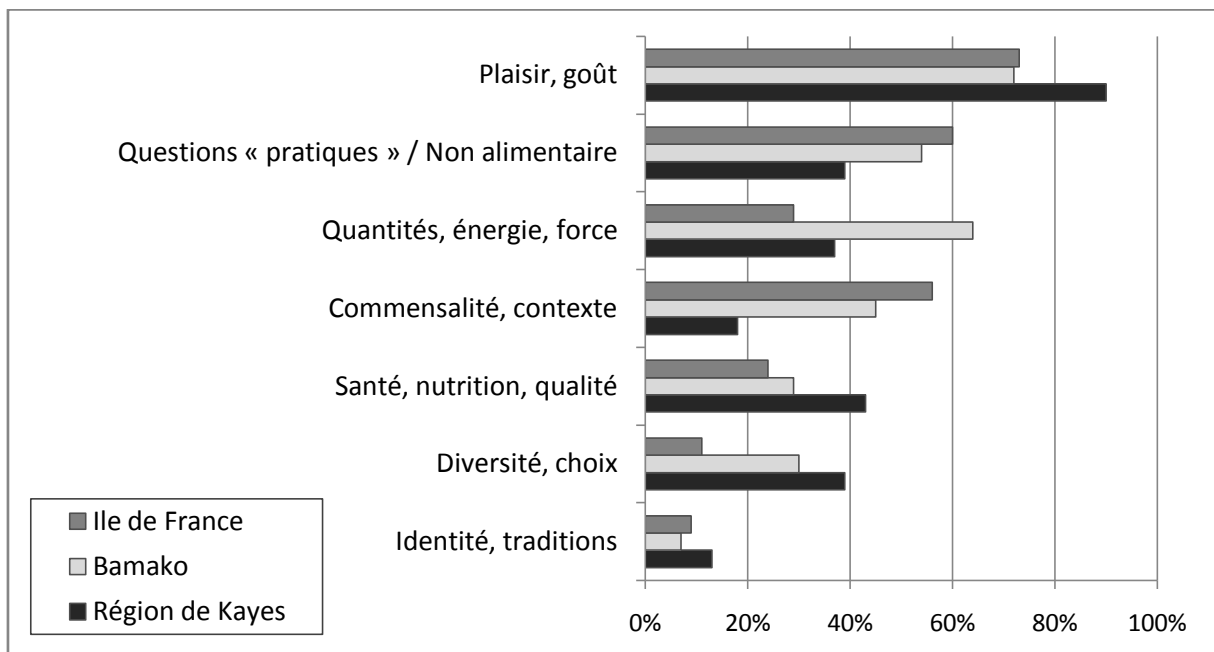
b) Justifications des niveaux de satisfaction alimentaire déclarés dans le rappel des séquences

Les questions portant sur le vécu alimentaire concret nous confortent dans cette idée (Fig.31). Nombreuses sont en effet les personnes à avoir évoqué cette thématique de

¹⁴⁸ Les scores de diversité alimentaire élevés que nous avons mesurés pour ce terrain pourraient sembler en contradiction avec cette interprétation mais ils ne sont basés sur des « groupes » d'aliments. Or il y a par exemple une différence pour les individus entre les types de viande. Manger de la volaille est par exemple différent de ce que les Maliens entendent (et déclarent, dans une large proportion, désirer) par « manger de la viande » - la « viande » en question étant plutôt du bœuf ou du mouton.

« commensalité, contexte » dans les justifications des niveaux de satisfaction alimentaire qu'elles ont déclarés pour leurs séquences de la veille. Lorsqu'elles s'appuient sur des expériences vécues, les personnes semblent être conscientes que cette dimension compte dans leur jugement. Nous pouvons d'ailleurs noter que cette thématique est visiblement plus importante pour les personnes en Ile de France, pour lesquelles nous avons déjà évoqué la réorganisation et la remise en question des normes et conventions sociales qu'implique l'expérience de la migration. Nous pourrions ainsi imaginer qu'il s'agisse d'une thématique à l'origine de plus de préoccupations et d'inquiétudes parmi les migrants. Cela n'implique pas nécessairement que la dimension sociale soit moins satisfaisante en Ile de France mais on peut supposer qu'il s'agit d'une dimension dont les personnes ont « plus conscience » dans ce contexte qu'au Mali.

Figure 31 : Fréquences de citation des thèmes dans les justifications des niveaux de satisfaction alimentaire déclarés pour les séquences de la veille



Parmi les justifications des niveaux de satisfaction alimentaire déclarés, nous pouvons aussi remarquer que les réponses les plus fréquentes se rapportent à la thématique « plaisir, goût ». Quel que soit l'échantillon considéré, plus de 7 personnes sur 10 ont ainsi exprimé une appréciation gustative par rapport à ce qu'elles ont consommé (Fig.31). L'importance de la fonction hédonique de l'alimentation apparaît ici beaucoup plus largement que lorsque l'alimentation est évoquée comme un concept général et abstrait. Le fait que les questions portent sur du « vécu » et s'appuient sur des expériences concrètes pourrait expliquer ce résultat. A travers les réponses qu'elles donnent ici, les personnes expriment indirectement que leurs attentes vont au-delà des seules dimensions de « quantités, énergie, force » ou « santé, nutrition, qualités » qu'elles évoquaient dans les questions générales.

Les résultats mettent aussi en évidence que les justifications de la satisfaction alimentaire déclarée qui se rapportent au contexte spécifique du moment vécu ou qui sont sans rapport avec l'alimentation sont nombreuses. Les personnes évoquent ainsi tout aussi bien des questions « pratiques » (matériel pour cuisiner), que leur humeur à ce moment de la journée par exemple. Même si elles ne sont pas directement alimentaires, ces informations relatives au cadre concret des séquences font partie des souvenirs que les personnes gardent de leur journée. C'est pourquoi elles sont évoquées lorsque les personnes se remémorent les séquences pour évaluer les niveaux de satisfaction alimentaire qu'elles ressentaient à ces moments.

1.2.3 « Mieux manger » ou le dépassement des considérations nutritionnelles dans les désirs alimentaires exprimés

Plusieurs questions de l'enquête demandaient aux personnes interrogées de « se projeter » dans une situation alimentaire qu'elles-mêmes jugeaient comme « meilleure » ou « plus satisfaisante ». Les questions posées étaient précisément : « *qu'est ce que vous changeriez à votre alimentation si vous en aviez les moyens ?* », « *qu'aurait-il fallu pour que vous vous sentiez plus satisfait(e) de votre alimentation pour cette journée / séquence alimentaire ?* ». Ces questions étaient destinées à faire s'exprimer les personnes sur leurs besoins ou désirs alimentaires par rapport à leur situation alimentaire concrète. De façon indirecte, ces questions permettaient donc de révéler, sans que les personnes ne se soient plaintes¹⁴⁹, les dimensions de l'alimentation qui n'étaient visiblement pas totalement satisfaites dans leur situation alimentaire au moment de l'enquête.

Les tableaux précis des résultats, question par question, et échantillon par échantillon, sont disponibles en annexe (Annexe N). Pour éviter les répétitions, nous ne nous attardons ici que sur les résultats qui nous paraissent les plus marquants.

a) « Que changeriez-vous à votre alimentation si vous en aviez les moyens ? »

Le premier résultat remarquable est la réponse « rien » donnée par plus d'une personne sur deux en Ile de France, et par une personne sur 8 à Bamako (Fig.32). Ce résultat soulève plusieurs hypothèses :

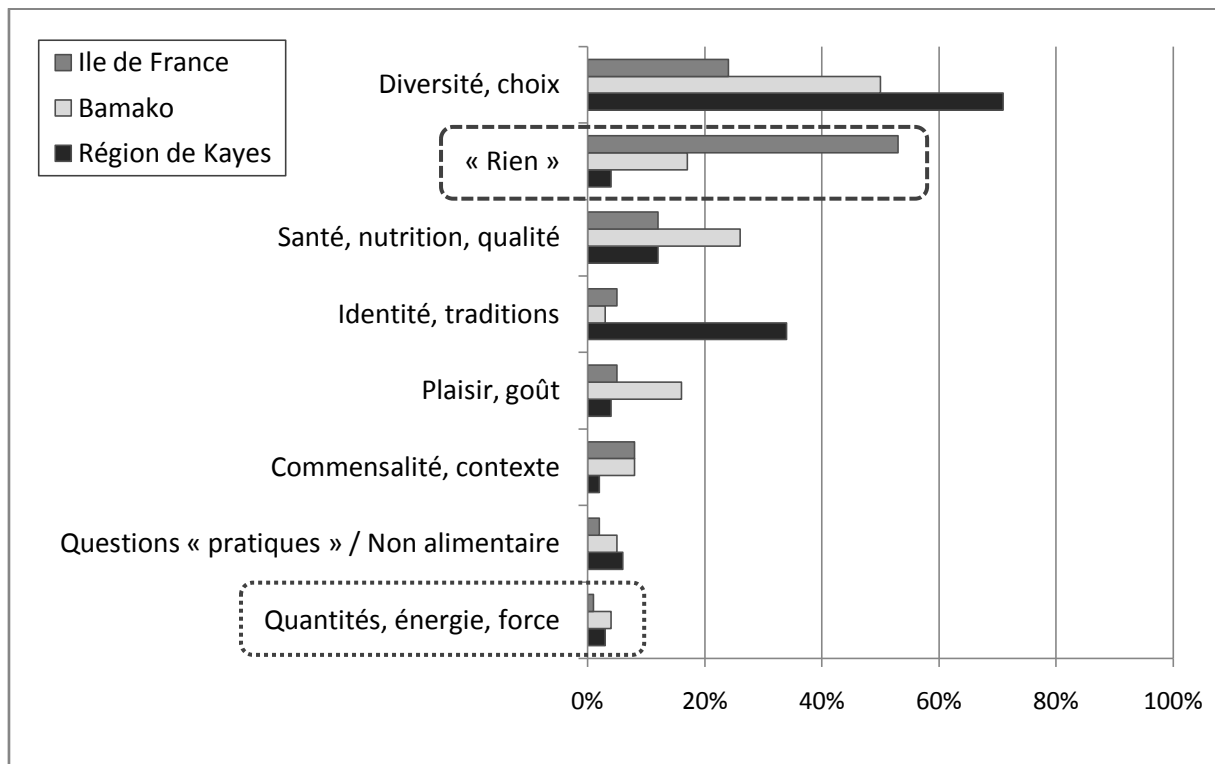
- soit les personnes sont « totalement satisfaites » de leur situation alimentaire puisqu'elles ne souhaiteraient rien y changer si elles avaient plus de moyens ;

¹⁴⁹ Nous avons déjà souligné, dans la partie précédente, que de nombreux facteurs (pudeur, conventions sociales ou religieuses, ...) pouvaient « interdire » de se plaindre directement de ses conditions de vie. Il s'agit donc là d'un moyen de contourner cet obstacle.

- soit le fait d'avoir plus de moyens ne permettrait pas d'agir sur ce qu'elles aimeraient voir modifier (par exemple la disponibilité de certains produits « du pays » difficiles à trouver en France, ou le fait de pouvoir partager un repas avec des proches restés « au pays ») ;
- soit elles n'accordent pas autant d'importance à ce domaine particulier de leur vie qu'est l'alimentation (qui peut alors juste être vue comme « un besoin à remplir », ou « une habitude du quotidien » sur laquelle on ne se pose pas tant de questions), et leur indifférence n'est alors pas une question de moyens.

Le second résultat marquant de l'analyse de ces questions est la faible proportion de personnes, au sein de chaque échantillon, ayant donné des réponses faisant état de possibles améliorations quantitatives ou qualitatives de leur alimentation (Fig.32). Ce résultat porte à croire qu'il s'agit, dans tous les cas de figure et en majorité, de dimensions de l'alimentation qui doivent apparaître comme « satisfaisantes » aux yeux des personnes interrogées puisqu'aucune modification de cet ordre n'est déclarée comme particulièrement désirable ou désirée. Nous reviendrons sur cette interprétation dans le paragraphe qui suit avec la construction de nos variables « dimensions » pour chaque individu.

Figure 32 : Thèmes évoqués dans les réponses à la question : « que changeriez-vous à votre alimentation si vous en aviez les moyens ? »



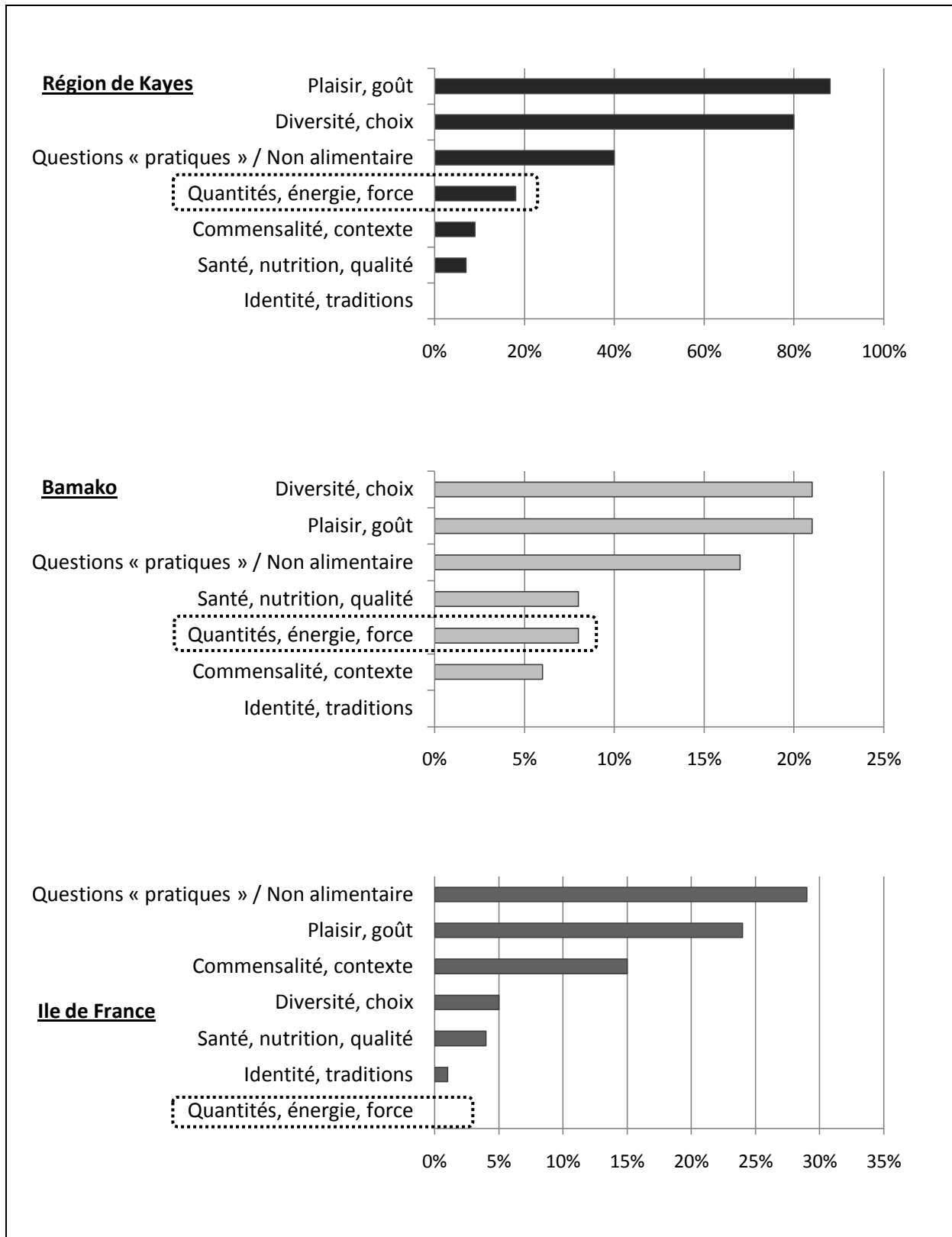
b) « Qu'aurait-il fallu pour que vous vous sentiez plus satisfait(e) de votre alimentation ? »

Les questions qui portent sur du vécu, à travers l'évocation des séquences alimentaires de la veille, mettent en évidence des résultats qui nous confortent dans l'hypothèse évoquée précédemment. Quel que soit l'échantillon considéré, les thématiques de « quantités, énergie, force » et « santé, nutrition, qualité » ne sont ainsi que rarement évoquées comme des dimensions à améliorer pour être « plus satisfait » de ses séquences (Fig.33). Les autres thématiques identifiées font en revanche l'objet de plus de plaintes et revendications pour être améliorées.

On retrouve ici l'idée déjà évoquée plus haut que lorsque les questions portent sur du vécu, elles permettent de révéler que les préoccupations des individus par rapport à leur alimentation ne sont pas uniquement d'ordre nutritionnel. Les réponses renvoient ainsi à des thématiques aussi variées que « plaisir, goût », « choix, diversité », « commensalité, contexte » ou à des considérations n'ayant pas de lien avec l'alimentation.

Remarquons, au passage, l'importance de la thématique « commensalité, contexte » en Ile de France, qui vient appuyer l'hypothèse que nous évoquons plus haut : si la dimension sociale de l'alimentation est le sujet de plus de plaintes, c'est qu'elle est potentiellement problématique. Il est alors logique que, sujet de préoccupations, elle soit plus saillante dans l'esprit des personnes en Ile de France que sur les autres terrains.

Figure 33 : Thèmes évoqués dans les réponses aux questions « qu'aurait-il fallu pour que vous vous sentiez plus satisfait(e) de votre alimentation pour cette séquence ? »



Conformément aux hypothèses et intuitions à l'origine de ce travail, l'analyse des réponses qualitatives révèle que l'alimentation est bien perçue comme remplissant plusieurs fonctions. Quand elles parlent de ce qui définit le « bien manger » ou quand elles décrivent les situations alimentaires concrètes qu'elles ont vécues, les personnes évoquent ainsi spontanément des dimensions qui dépassent la seule fonction « nutritionnelle » de l'alimentation. Les thématiques qui transparaissent dans leurs réponses renvoient tout aussi bien aux fonctions hédonique, identitaire ou sociale que biologique de l'alimentation.

Les différentes dimensions de l'alimentation mises en évidence dans le discours des personnes interrogées ne revêtent pas la même importance d'un échantillon à l'autre. Le fait que les thématiques de « choix, diversité » et d'« identité, traditions » soient par exemple plus présentes dans les discours à Kayes qu'à Bamako ou en Ile de France pourrait être interprété comme un résultat révélateur. Il ne signifie pas en effet que ces thématiques sont moins importantes sur les autres terrains mais il pourrait être le signe qu'elles sont moins saillantes dans l'esprit des personnes à Bamako ou en Ile de France. Il est ainsi probable qu'elles soient plus du domaine de l'« inconscient » que dans la région de Kayes. La thématique de « commensalité, contexte » est en revanche plus fréquemment évoquée en Ile de France que sur les autres terrains. Ce résultat pourrait être dû au fait que, contrairement aux habitudes des Maliens au pays pour lesquels les règles sociales fortes impliquent probablement une absence d'interrogation sur ce sujet, cette dimension est potentiellement une source d'insatisfaction pour les migrants. Ceci expliquerait qu'elle « devienne » donc une dimension à part entière dans la description des situations alimentaires dans leur ensemble. La prépondérance des réponses renvoyant à la thématique « santé, nutrition, qualité » à Bamako par rapport aux autres terrains est un autre exemple du fait que les thématiques « consciemment » évoquées pourraient être révélatrices des problématiques spécifiques à chaque terrain.

Le fait que toutes les dimensions ne revêtent pas la même importance d'un contexte à l'autre confirme que les problématiques alimentaires sont propres à chaque situation considérée. Il paraît donc évident que les différences alimentaires entre deux terrains ne peuvent pas se résumer à des questions de sécurité/insécurité nutritionnelle.

Les thématiques ou dimensions de l'alimentation qui ont fait l'objet de réponses sont celles dont les personnes ont « conscience ». Nous pensons qu'elles sont celles qui, consciemment ou non, sont évaluées lorsqu'une personne est amenée à juger, seule, d'une situation alimentaire dans son ensemble. C'est ce qui justifiait notre approche en termes de bien-être alimentaire subjectif, et notre mesure de la satisfaction alimentaire vécue.

2 LA MULTIFONCTIONNALITE DE L'ALIMENTATION ET LA SPECIFICITE DES PROBLEMATIQUES DE CHAQUE CONTEXTE PRISES EN COMPTE DANS LA SATISFACTION ALIMENTAIRE VECUE

Un des objectifs de cette recherche sur la satisfaction alimentaire était de rendre compte de la multifonctionnalité de l'alimentation dans l'évaluation d'une situation alimentaire, mieux que ce que des mesures centrées sur sa seule dimension nutritionnelle proposent. Notre mesure de la « satisfaction alimentaire vécue » était ainsi destinée à permettre à chaque individu d'appliquer ses propres critères d'évaluation pour juger de sa situation alimentaire. Il s'agissait, de cette manière, de ne pas inciter ou forcer les personnes à se prononcer sur des facteurs qui auraient alors été considérés comme « universellement déterminants », pour en déduire le niveau de satisfaction alimentaire qu'elles auraient dû, théoriquement, éprouver. Nous vérifions, dans cette partie, que l'indicateur de « satisfaction alimentaire vécue » que nous avons mesuré remplit cet objectif, et étudions en quoi les résultats obtenus permettent de répondre à notre problématique.

2.1 Démarche de modélisation de la satisfaction alimentaire vécue et hypothèses

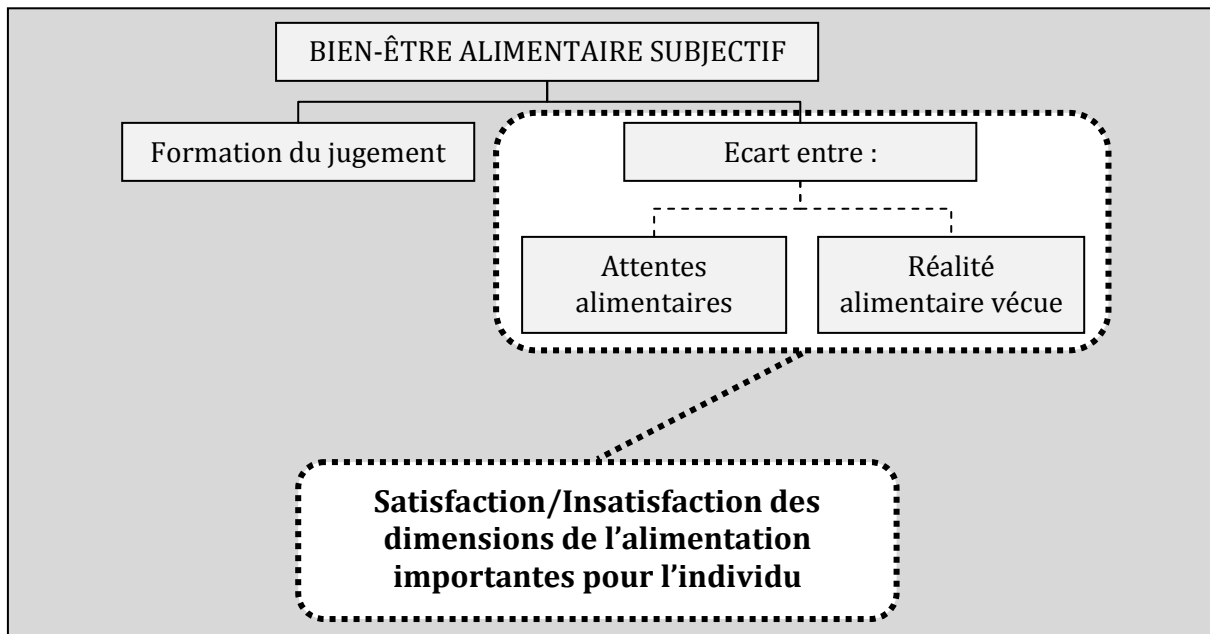
Dans le modèle causal que nous proposons (Fig.2), nous supposons que le bien-être alimentaire subjectif – dont notre mesure de la satisfaction alimentaire vécue est un *proxy* – dépend de l'écart que les personnes perçoivent entre leurs attentes alimentaires et la réalité qu'elles vivent.

L'indicateur d'insécurité nutritionnelle ressentie que nous avons considéré dans ce travail est le « Score d'Insécurité Alimentaire ». Il est obtenu à partir des réponses de chaque individu aux questions de l'Echelle de l'Accès déterminant l'Insécurité Alimentaire des Ménages (EAIAM). Bien que les formes et l'expression de l'insécurité nutritionnelle ressentie soient propres à chaque personne, l'EAIAM définit, à travers ses questions, ce qui est censé être de l'ordre du « nécessaire et/ou suffisant » pour qu'une personne ne se sente pas en insécurité nutritionnelle. Elle « suggère », en ce sens, ce que devraient être les attentes nutritionnelles des personnes qu'elle interroge. Le « Score d'Insécurité Alimentaire » peut donc être considéré comme un

indicateur de l'écart entre des attentes nutritionnelles suggérées et la réalité alimentaire vécue par les individus. Il correspond ainsi à un « *proxy* objectif » de la satisfaction de la dimension « biologique » ou « nutritionnelle » de l'alimentation.

L'hypothèse que nous voulons vérifier ici est que la satisfaction alimentaire globale ne dépend pas uniquement de la satisfaction de la dimension biologique de l'alimentation, mais qu'elle est plus largement déterminée par les appréciations (subjectives) de différentes dimensions de l'alimentation, dont l'importance varie selon les personnes et le contexte (Fig.34).

Figure 34 : Composition du bien-être alimentaire subjectif



Pour tester cette hypothèse, il nous faut tout d'abord construire des variables rendant compte, pour chaque personne, des dimensions de l'alimentation qui sont « importantes » pour elle. Quand elles sont importantes, il nous faut ensuite déterminer si ces dimensions apparaissent à la personne comme « satisfaisantes » ou « insatisfaisantes ». Il s'agit donc d'identifier ce que nous appellerons les « appréciations personnelles » de chaque individu par rapport aux dimensions de l'alimentation identifiées dans l'enquête. Ces « appréciations personnelles » sont évidemment, et par définition, des données subjectives. Pour faciliter la lecture dans la présentation des résultats qui suit, nous appellerons ces variables les variables « dimensions ».

a) Description, construction et intérêts des variables « dimensions »

Les questions qualitatives ouvertes insérées dans le questionnaire visaient à laisser chacun s'exprimer sur ses propres représentations et pratiques alimentaires. Elles étaient destinées à caractériser les situations alimentaires, sans considérer, a priori, que toutes les

dimensions de l'alimentation étaient déterminantes dans l'expérience et le ressenti individuels. Chaque personne interrogée était ainsi libre d'évaluer sa situation alimentaire en fonction de ses propres critères. Aucune question ne suggérait le « nécessaire » et/ou « suffisant ». Les critères d'évaluation dont tenaient compte les personnes pour juger de leur alimentation dépendaient donc uniquement¹⁵⁰ de leurs propres attentes, besoins, envies, connaissances, etc.

Nous avons mis en évidence, dans le paragraphe précédent, les « thématiques » qui transparaissent dans les réponses aux questions qualitatives de l'enquête. Nous nous concentrons à partir de maintenant sur celles qui sont directement en rapport avec l'alimentation (au sens large). Il s'agit des dimensions : « quantités », « qualités », « choix », « hédonique », « sociale » et « identité »¹⁵¹.

Pour chaque personne interrogée, l'analyse du discours qu'elle a tenu tout au long du questionnaire permet de révéler son « appréciation personnelle » de chacune des dimensions de l'alimentation identifiées. La façon dont nous mobilisons les réponses aux questions qualitatives pour construire les variables « dimensions » est expliquée dans la partie méthodologie. La compilation des résultats de chaque individu permet de déterminer, pour chaque dimension (« quantités », « qualités », « hédonique », « choix », « sociale » et « identitaire »), si celle-ci apparaît comme « importante et satisfaisante », « importante et insatisfaisante » ou « pas importante »¹⁵² à ses yeux.

L'utilisation de ces variables construites nous permet de ne pas avoir à évaluer d'une part les attentes par rapport à l'alimentation, et d'autre part la réalité alimentaire vécue, pour en extrapoler l'écart entre les deux que les personnes devraient, en théorie, ressentir. Aucun jugement de valeur ou présumé sur ce que les personnes seraient susceptibles d'attendre ou perçoivent de la réalité de leur alimentation n'est donc requis. Les variables « dimensions »

¹⁵⁰ Exception faite des « biais d'enquête » que nous avons déjà évoqués à plusieurs reprises (ex : biais engendré par l'ordre et la formulation des questions dans l'enquête).

¹⁵¹ Pour faciliter la lecture dans cette partie de l'analyse des résultats, nous avons simplifié les qualifications de chaque thème mais les regroupements à l'origine de leur construction sont les mêmes que précédemment. « Quantités » renvoie ainsi à « quantités, énergie, force », « qualités » à « santé, nutrition, qualité », « hédonique » à « plaisir, goût », « sociale » à « commensalité, contexte », « choix » à « diversité, choix » et « identité » à « identité, traditions ».

¹⁵² Rappelons que le qualificatif employé d'« important » n'est pas porteur du moindre jugement de valeur. Il est utilisé pour désigner une dimension « qui importe » ou dont la personne est consciente du caractère « déterminant » dans son jugement. Le terme de « déterminant » désignerait mieux ce que nous voulons dire mais il entraîne des confusions dans la lecture des résultats puisqu'il est très employé par ailleurs dans les analyses statistiques. Nous choisissons donc de qualifier les dimensions d'« importantes » ou de « pas importantes » aux yeux des personnes interrogées. Une dimension « pas importante » doit donc être entendue comme ne figurant pas parmi les critères « importants », mais elle peut tout aussi bien être « sans importance » pour la personne que simplement une dimension dont elle n'a pas conscience.

correspondent aux appréciations personnelles des dimensions de l'alimentation étudiées. Elles renseignent directement sur les jugements de chaque personne, en fonction de ce qui compte pour elle. Ces variables sont donc, en ce sens, des indicateurs directs de l'écart perçu par les personnes entre leurs attentes et leur vécu alimentaire concret¹⁵³. Une figure disponible en annexe (Annexe O) récapitule, pour chaque échantillon, les effectifs des modalités de ces variables « dimensions ».

b) Démarche de modélisation

Nous insérons les variables « dimensions » parmi les variables explicatives du modèle de satisfaction alimentaire globale déjà présenté précédemment.

Pour chaque échantillon, les dimensions de l'alimentation considérées comme « importantes » par plus de 10% des personnes interrogées ont été retenues pour être insérées dans la modélisation.

Intégrer les appréciations individuelles des dimensions de l'alimentation dans la régression nous permet d'évaluer si celles-ci participent à mieux expliquer les variations observées de la satisfaction alimentaire globale que le *proxy* nutritionnel objectif que représente le Score d'Insécurité Alimentaire.

c) Hypothèses

Nous avons vu dans le chapitre précédent que le niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie, considéré comme un *proxy* de la satisfaction des besoins biologiques des personnes, ne déterminait que faiblement leur satisfaction alimentaire globale. Notre hypothèse est que la satisfaction alimentaire globale doit dépendre des appréciations¹⁵⁴ de toutes les dimensions de l'alimentation – ces appréciations étant propres à chaque personne et certainement liées au contexte spécifique dans lequel elle vit.

Nous supposons que les appréciations des dimensions, quand elles sont déterminantes, jouent « positivement » sur la satisfaction alimentaire globale, c'est-à-dire qu'elles diminuent la satisfaction alimentaire globale quand elles sont insatisfaisantes et qu'elles l'augmentent quand elles sont satisfaisantes.

¹⁵³ Nous suivons, dans ce raisonnement, la même démarche « *bottom-up* » que Guillen-Royo (2008) qui s'est servi des réponses qualitatives de son enquête pour identifier les motivations de consommation individuelles que les variables objectives relevées (satisfaction des besoins de base, revenus relatifs) ne permettaient pas de mesurer.

¹⁵⁴ L' « appréciation » d'une dimension pouvant être positive (dimension « importante et satisfaisante »), négative (dimension « importante et insatisfaisante ») ou neutre (dimension « pas importante »).

Nous faisons aussi l'hypothèse que les appréciations individuelles des différentes dimensions de l'alimentation peuvent avoir un lien avec les niveaux d'insécurité nutritionnelle ressentie. Le « Score d'Insécurité Alimentaire » est en effet construit à partir de questions de l'EAIAM qui visent à évaluer, de façon objective, les perceptions des personnes en termes de « quantités » et de « qualité » de leur alimentation du mois passé. Nous supposons donc que les variables rendant compte des appréciations des dimensions « quantités », « qualités » et « choix » pourraient « contenir » l'effet de la variable « Score d'Insécurité Alimentaire » dans le modèle.

Enfin, notre dernière hypothèse sur ces variables « dimensions » est que leur caractère déterminant dans la satisfaction alimentaire individuelle dépend des problématiques spécifiques à chaque contexte. Nous envisageons ainsi qu'il existe des différences entre des situations aussi variées que celles observées dans la région de Kayes ou en Ile de France par exemple et supposons que les dimensions de l'alimentation identifiées ne sont pas systématiquement valorisées de façon identique. C'est pour cette raison que nous avons choisi de modéliser la satisfaction alimentaire globale échantillon par échantillon.

Les régressions logistiques¹⁵⁵ du modèle explicatif de la satisfaction alimentaire vécue réalisées pour chaque échantillon nous permettent de vérifier ces hypothèses.

2.2 Résultats de la modélisation de la satisfaction alimentaire vécue

2.2.1 La multifonctionnalité perçue de l'alimentation dans la satisfaction alimentaire vécue

Quel que soit l'échantillon considéré, les résultats montrent que l'introduction des variables « dimensions » dans la régression augmente le pseudo- R^2 (régressions C1, C2, C3, Tab.25) par rapport à la régression « de base » (régressions A1, A2, A3, Tab.23). Cela signifie que les variables « dimensions » contribuent de façon significative à améliorer la capacité prédictive du modèle explicatif de la satisfaction alimentaire, c'est-à-dire qu'elles sont déterminantes pour expliquer les variations de la satisfaction alimentaire observées.

Les résultats font aussi apparaître que les pseudos- R^2 des régressions contenant le « Score d'Insécurité Alimentaire » (régressions B1, B2, B3, Tab.23) sont toujours (beaucoup) plus faibles que ceux des régressions réalisées avec les variables « dimensions » (régressions C1, C2, C3,

¹⁵⁵ Détails disponibles dans la partie méthodologie.

Tab.25). Cela signifie que les variables « dimensions » expliquent une part plus importante des variations de la satisfaction alimentaire globale observées que les niveaux d'insécurité nutritionnelle ressentie.

Ces résultats valident notre hypothèse. La satisfaction alimentaire globale ne dépend pas uniquement de la satisfaction des besoins nutritionnels « objectifs ». Elle est plus largement déterminée par les appréciations individuelles (subjectives) de dimensions de l'alimentation qui ne sont pas uniquement nutritionnelles ou biologiques.

Tableau 25 : Résultats (suite) des régressions logistiques du modèle de satisfaction alimentaire vécue¹⁵⁶

Echantillon N° régression	Région de Kayes		Bamako		Ile de France	
	C1	D1	C2	D2	C3	D3
sexe	0,027	0,057	0,492	0,303	0,178	0,157
age	0,025*	0,027**	0,014	0,010	0,007	0,008
classe_IMC						
2	-0,478	-0,721	1,451**	1,442**	-0,740	-0,826
3	-0,362	-0,404	0,270	0,212	-0,517*	-0,540*
4	-1,114*	-1,223*	-0,180	-0,163	-0,966**	-0,905**
gen_migr			-0,099	-0,153	-0,996***	-0,978**
scolar	-0,118	-0,006	0,032	-0,063	-0,222	-0,219
struc_men	0,867	0,788	-0,778**	-0,872**		
2					-0,177	-0,170
3					0,519	0,516
4					0,042	0,105
nb_etrang	-0,006	-0,142	0,063	-0,010		
taille_grp_conso	-0,269*	-0,299*	0,160	0,195	0,272**	0,254**
contribudg	-0,704	-0,779*	-0,829**	-0,803**	0,934**	0,936**
score_eco	0,111	0,048	0,193	0,020	-0,339	-0,180
sia		-0,105***		-0,081***		-0,097
qttes	0,651*	0,622*	1,087***	1,024***	0,787***	0,744***
qual	-0,331	-0,311	0,468***	0,442***	0,678***	0,700***
hedoniq	-0,142	-0,136	0,480***	0,497***	0,624***	0,619***
choix	0,833***	0,842***	0,608**	0,496*	0,219	0,214
social	-1,085**	-0,924*	0,125	0,248	0,579***	0,576***
identite	-0,076	-0,140			0,485*	0,568*
N	180	180	289	289	260	260
Log-likelihood	-150,41	-146,05	-182,71	-176,34	-221,87	-220,58
LR (chi ²)	28,97	37,69	99,91	112,64	103,23	105,81
Prob > chi ²	0,0348	0,0043	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Pseudo R ²	0,0878	0,1143	0,2147	0,2421	0,1887	0,1934

« * » = significatif au seuil de 10%, « ** » = significatif au seuil de 5%, « *** » = significatif au seuil de 1%

¹⁵⁶ Tous les résultats de ces régressions sortis du logiciel Stata sont disponibles en annexe (Annexe P). Rappelons qu'un tableau descriptif des variables insérées dans les régressions est aussi disponible en annexe (Annexe F).

2.2.2 Des dimensions de l'alimentation plus ou moins déterminantes selon les terrains d'enquête

a) Une contribution des variables « dimensions » à expliquer la variabilité de la satisfaction alimentaire différente selon les échantillons

En comparant les pseudos- R^2 des régressions contenant les variables « dimensions » (régressions C1, C2, C3, Tab.25) à ceux des régressions « de base » (régressions A1, A2, A3, Tab.23), on peut estimer la part des variations de la satisfaction alimentaire que les variables « dimensions » permettent d'expliquer. Ce pourcentage est très variable d'un échantillon à l'autre. Cela signifie que, selon les échantillons, les différences de satisfaction alimentaire observées entre les personnes sont plus ou moins bien expliquées par les variations des variables « dimensions ». C'est ainsi qu'à Kayes¹⁵⁷ en particulier, les variables « dimensions » apparaissent comme moins déterminantes dans la satisfaction alimentaire qu'à Bamako¹⁵⁸ ou en Ile de France¹⁵⁹.

Les variables « dimensions » ayant été construites à partir des discours individuels, ce résultat pourrait être interprété comme le signe que les personnes interrogées dans la région de Kayes ont eu :

- plus de difficulté à « manier les concepts abstraits » ;

S'exprimer sur l'alimentation en général, expliciter les raisons des niveaux de satisfaction ressentis et déclarés ou se « projeter » dans des situations hypothétiquement meilleures demande une certaine capacité d'abstraction. Or les personnes interrogées à Kayes présentent des niveaux d'éducation (scolaire) beaucoup plus faibles qu'à Bamako ou en Ile de France¹⁶⁰. Il serait donc envisageable qu'elles aient été moins familières avec ce type d'exercice et moins à l'aise pour répondre aux questions qualitatives ouvertes de notre enquête.

¹⁵⁷ Le pourcentage de la variance expliquée passant de 2,3% dans la régression A1 (Tab.23) à 8,8% dans la régression C1 (Tab.25).

¹⁵⁸ Le pseudo- R^2 du modèle triplant entre la régression A2, où il était de 6,5% (Tab.23), et la régression C2, où il est de 21,5% (Tab.25).

¹⁵⁹ Le pouvoir prédictif du modèle étant multiplié par deux entre la régression A3 (pseudo- $R^2=9,3\%$, Tab.23) et la régression C3 (pseudo- $R^2=18,9\%$, Tab.25).

¹⁶⁰ Dans la région de Kayes, 9 personnes sur 10 de notre échantillon n'ont jamais été scolarisées ou n'ont pas dépassé le niveau « primaire », contre 6 sur 10 dans l'échantillon Bamako et 1 sur 3 dans l'échantillon Ile de France.

- plus de pudeur ou de retenue (quelle qu'en soit la raison) à parler de leurs propres vécus et ressentis ;

Nous avons déjà souligné dans la partie précédente que la culture (traditionnelle) malienne pouvait décourager les plaintes individuelles. De la même manière, les règles de bienséance imposent de ne pas se réjouir non plus ouvertement de son alimentation : *« On ne parlera jamais de la nourriture [...] : ni des mérites de la cuisinière, ni de la satisfaction procurée. [Se] montrer attaché [à l'alimentation] en tant que consommation relève d'une attitude superficielle et d'une faiblesse dignes d'un enfant qui ne connaît presque rien de l'essentiel de la vie, qui n'a pas la maîtrise de lui-même. C'est ainsi que la gourmandise est fortement réprimée, de même que tout ce qui consiste à qualifier le repas [...] car cela signifie succomber aux futilités, et donc oublier l'essentiel. »* (Mainbourg, 1986).

Nous avons aussi déjà évoqué l'idée que les habitants de la région de Kayes, zone à forte proportion de Soninkés, pourraient être plus « traditionalistes » qu'une majorité des Maliens vivant à Bamako ou en Ile de France. Si tel est effectivement le cas, on pourrait imaginer que cela ait influencé leur façon de répondre à une enquête sur leur alimentation dans une proportion plus importante que sur les autres terrains, peut être moins « marqués » par ces conventions culturelles.

- moins de raisons de se poser ce type de questions.

Nous avons décrit dans la partie précédente la difficulté qu'il pourrait y avoir à s'interroger sur un domaine de la vie pour lequel aucune question ne se pose habituellement. Les codes, les habitudes et les styles alimentaires étant plus homogènes et normés dans la région de Kayes que dans les contextes de Bamako ou de l'Ile de France, il est probable que cette idée soit « encore plus vraie » pour les personnes interrogées dans ce milieu.

b) Des différences dans les « dimensions » déterminant la satisfaction alimentaire selon les échantillons

Les variables « dimensions » qui sont significatives pour expliquer la satisfaction alimentaire globale ne sont les mêmes selon les échantillons considérés (Tab.25).

Dans la région de Kayes, les résultats montrent avec un risque d'erreur de 10% que les dimensions « choix », « quantités » et « sociale » sont des variables explicatives significatives de la satisfaction alimentaire.

Le signe positif des coefficients des dimensions « choix » et « quantités » indique que, conformément à nos hypothèses, les appréciations de ces dimensions jouent dans le sens attendu sur la satisfaction alimentaire vécue. Cela signifie qu'elles augmentent la satisfaction globale lorsqu'elles sont satisfaisantes et/ou la diminuent lorsqu'elles sont insatisfaisantes.

Il n'en est en revanche pas de même pour l'appréciation de la dimension « sociale » : le signe négatif de son coefficient indique au contraire que, plus l'appréciation de la dimension « sociale » est positive pour un individu, plus sa satisfaction alimentaire globale a de probabilités d'être faible. Le tableau ci-dessous (Tab.26) permet de préciser ce résultat : les personnes qui considèrent la dimension « sociale » comme « importante et insatisfaisante » se sont déclarées « très satisfaites » de leur alimentation de la veille dans une proportion plus importante (52%) que les autres (16%).

Tableau 26 : Appréciations de la dimension « sociale » selon les niveaux de satisfaction alimentaire globale (échantillon région de Kayes)

Satisfaction alimentaire globale de la veille	Dimension « Sociale »			Total
	Importante et insatisfaisante	Pas importante	Importante et satisfaite	
Peu ou pas satisfait (1/3)	13%	16%	22%	17%
Plutôt satisfait (2/3)	35%	68%	62%	63%
Très satisfait (3/3)	52%	16%	16%	20%
<i>Effectifs</i>	<i>23 (100%)</i>	<i>120 (100%)</i>	<i>37 (100%)</i>	<i>180 (100%)</i>

$$\chi^2(4)=17,07 ; p=0,002$$

Une explication de ce résultat contre-intuitif pourrait être à chercher du côté du « sens » de la relation de causalité entre les variables « satisfaction alimentaire globale » et dimension « sociale ». En effet, si la modélisation logistique repose sur l'hypothèse d'un lien de causalité entre des variables considérées comme « explicatives » et une variable que l'on cherche « à expliquer », l'analyse ne permet cependant de vérifier que l'existence de liens significatifs entre les variables considérées. Nous pourrions donc tout aussi bien envisager la relation dans « l'autre » sens : le fait d'être globalement « très satisfait » de son alimentation pourrait ainsi laisser libre cours aux personnes de s'interroger sur leur satisfaction « sociale », augmentant alors la probabilité que cette dimension leur apparaisse comme « insatisfaisante ». Cette hypothèse permettrait d'expliquer qu'une meilleure appréciation de la dimension « sociale » aille de pair avec une diminution de la satisfaction alimentaire globale. Il ne serait dans ce cas pas exact de dire que l'appréciation de la dimension « sociale » « détermine » la satisfaction alimentaire globale. Ce résultat pourrait au contraire être interprété comme un témoin du

phénomène d' « adaptation des attentes » largement décrit dans l'économie du bonheur. Nous reviendrons sur cette hypothèse dans la dernière partie de ce chapitre.

Les résultats des deux autres échantillons sont moins surprenants.

A Bamako, les dimensions « quantités », « choix », « hédonique » et « qualités » sont des variables explicatives significatives de la satisfaction alimentaire globale (régressions C2 et D2, Tab.25). Sans surprise, les appréciations de ces différentes dimensions jouent « positivement » sur le niveau de satisfaction alimentaire globale : plus elles sont satisfaisantes (ou moins elles sont insatisfaisantes), plus il y a de probabilités que les personnes soient globalement satisfaites de leur alimentation. Il n'y a guère que la dimension « sociale » qui apparaisse comme n'étant pas significative pour expliquer la satisfaction alimentaire globale à Bamako. Ce résultat signifie que les variations dans l'appréciation de la dimension « sociale » n'ont pas d'impact sur le niveau de satisfaction alimentaire globale, c'est-à-dire que la dimension « sociale » n'est pas déterminante dans la satisfaction alimentaire globale à Bamako.

En Ile de France enfin, les dimensions de l'alimentation dont l'appréciation permet d'expliquer de façon significative (au seuil de 10%) la satisfaction alimentaire globale sont les dimensions « quantités », « qualités », « hédonique », « sociale » et « identité » (régressions C3 et D3, Tab.25). Seule l'appréciation de la dimension « choix » n'apparaît pas comme un déterminant significatif de la satisfaction alimentaire globale sur ce terrain. Les signes positifs des coefficients estimés dans la régression montrent, une fois de plus, que l'appréciation de chacune des dimensions déterminantes joue dans le sens attendu sur la satisfaction alimentaire globale.

Les dimensions dont les appréciations déterminent, de façon significative, la satisfaction alimentaire globale des individus varient d'un échantillon à un autre. Ce résultat n'est pas surprenant. Il est au contraire parfaitement cohérent avec les résultats que nous avons mis en évidence dans la première partie de ce chapitre, et l'idée que chaque contexte présente des problématiques alimentaires spécifiques. Tout l'intérêt de considérer une situation en termes de « satisfaction » ou de « bien-être » alimentaire réside justement dans la liberté laissée pour que les problématiques propres à chaque contexte puissent être prises en compte. Tenir compte du « subjectif » permet ainsi que les situations alimentaires ne soient plus uniquement comparées à des « modèles-types », ou évaluées à partir d'indicateurs « universels ».

D'après les résultats que nous venons de mettre en évidence, l'indicateur de « satisfaction alimentaire vécue » construit pour répondre à ces exigences remplit bien l'objectif visé. Il permet par exemple de voir que l'appréciation de la dimension « choix » est un déterminant très significatif de la satisfaction alimentaire globale dans la région de Kayes tandis qu'elle n'est que

peu significative à Bamako et pas significative en Ile de France. Les personnes interrogées en Ile de France ne sont pas moins désireuses de « choix »¹⁶¹ qu'à Bamako ou dans la région de Kayes mais, d'après l'analyse des discours tenus par les enquêtés, il s'agit visiblement d'une problématique moins prégnante en Ile de France que dans la région de Kayes. A l'inverse, l'appréciation de la dimension « sociale » est très significative pour les personnes interrogées en Ile de France alors qu'elle ne l'est que peu ou pas pour les deux autres échantillons. On retrouve bien ici certaines préoccupations individuelles qui nous semblent directement liées aux problématiques spécifiques des contextes dans lesquels les personnes vivent.

Nous savions que les différences alimentaires entre les terrains d'étude ne pouvaient se résumer à des questions nutritionnelles. Ces résultats confirment que les différences de problématiques sont bien prises en compte dans les évaluations de la satisfaction alimentaire vécue. Ils permettent d'expliquer le « décalage » que nous avons mis en évidence entre « insécurité nutritionnelle » et « satisfaction alimentaire » dans la comparaison entre les échantillons. Puisque les dimensions de l'alimentation qui sont déterminantes dans la satisfaction alimentaire varient d'un échantillon à l'autre et que le niveau d'insécurité nutritionnelle n'est qu'un déterminant parmi d'autres de cette satisfaction, il n'y a pas d'incohérence à ce que les échantillons les plus en « sécurité nutritionnelle » ne soient pas nécessairement « les plus satisfaits ».

2.2.3 Evaluations « objectives » de l'insécurité nutritionnelle ressentie et appréciations « subjectives » des dimensions de l'alimentation

Les régressions comprenant à la fois les variables « dimensions » et le « Score d'Insécurité Alimentaire » (« sia ») expliquent mieux la satisfaction alimentaire globale que les régressions ne contenant que les variables « dimensions » ou uniquement la variable « sia »¹⁶². Ainsi, même s'il est envisageable que les variables « dimensions » et le « Score d'Insécurité Alimentaire » soient en partie liées, elles sont aussi porteuses d'effets indépendants sur la satisfaction alimentaire globale. Elles ne sont donc pas « substituables » dans la modélisation.

¹⁶¹ Une question de l'enquête ALIMI montre qu'entre deux vendeurs de biscuits, 85% des personnes interrogées en Ile de France choisiraient celui qui propose le plus de variétés possible, contre 67% à Bamako et 61% dans la région de Kayes, preuve que le désir est plutôt, pour tous, au maximum de choix possible.

¹⁶² Les pseudos- R^2 des régressions D1, D2, D3 (Tab.25) sont supérieurs à ceux des régressions C1, C2, C3, (Tab.25) et à ceux des régressions B1, B2, B3 (Tab.23).

Cela signifie :

- non seulement que le « Score d'Insécurité Alimentaire » ne suffit pas à renseigner sur les appréciations individuelles de toutes les dimensions de l'alimentation, ce qui est cohérent avec le fait qu'il s'agit d'un indicateur uniquement nutritionnel,
- mais surtout que les variables « dimensions » ne suffisent pas à rendre compte de l'effet du niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie sur la satisfaction alimentaire.

Contrairement à ce que nous supposions, il n'y a donc pas redondance/correspondance entre les appréciations des dimensions « quantités », « qualités » et « choix » et les niveaux d'insécurité nutritionnelle ressentie.

Ces résultats pourraient être interprétés comme une illustration de la différence qu'il y a entre ce que vit et ressent réellement une personne et les tentatives visant à mesurer « objectivement » ce qu'elle vit et ressent. Les mesures « objectives » du « subjectif » obligent en effet une personne à se prononcer sur des dimensions auxquelles elle n'aurait pas nécessairement pensé seule ou spontanément, focalisant alors son évaluation sur cette dimension. Les mesures « ouvertes » du subjectif laissent en revanche juger de sa situation en fonction de ses propres critères d'évaluation, qui ne sont ni universels, ni forcément rationnels. Dans notre étude, la différence entre ces deux types de mesures pourrait expliquer le décalage que nous observons entre le « Score d'Insécurité Alimentaire » – indicateur « objectif » des perceptions des personnes par rapport aux quantités et à la qualité de leur alimentation –, et leurs appréciations subjectives « ouvertes » de ces mêmes dimensions – qui correspondent aux variables « quantités » et « qualités » construites à partir des questions qualitatives.

La non-concordance entre les niveaux objectifs d'insécurité nutritionnelle ressentie et les appréciations subjectives des dimensions de l'alimentation touchant à sa fonction biologique pourrait donc être à l'origine d'un décalage entre « insécurité nutritionnelle » et « satisfaction alimentaire » individuelles.

Ce décalage entre « mesure objective » et « mesures subjectives » de la satisfaction de la dimension « biologique », ajouté au fait que la satisfaction alimentaire est déterminée par des dimensions de l'alimentation qui ne sont pas uniquement nutritionnelles pourraient expliquer la faible corrélation que nous observons entre « insécurité nutritionnelle » et « satisfaction alimentaire globale » au sein de chaque échantillon. Nous nous penchons sur ces hypothèses dans la partie qui suit.

Nous avons mis en évidence dans cette partie que la satisfaction alimentaire rend compte de la façon dont les personnes perçoivent et jugent d'une situation alimentaire dans son ensemble. Elle ne dépend pas uniquement de la satisfaction des besoins nutritionnels « objectifs » mais elle est plus largement déterminée par les appréciations individuelles des dimensions de l'alimentation qui vont au-delà de sa seule dimension « biologique ». En ne présupposant pas des dimensions de l'alimentation qui importent aux individus, ni des conditions (« objectives ») de satisfaction de ces dimensions, la satisfaction alimentaire reconnaît le caractère unique des situations alimentaires vécues.

L'étude des dimensions de l'alimentation qui déterminent la satisfaction alimentaire d'un échantillon à un autre révèle les dimensions qui font l'objet de préoccupations pour les individus. Ces préoccupations sont révélatrices de la spécificité des problématiques alimentaires auxquelles sont confrontées les personnes selon le contexte particulier dans lequel elles vivent.

Se pencher sur les déterminants de la satisfaction alimentaire permet de « relativiser » l'importance du niveau d'insécurité nutritionnelle objectif dans la façon dont les personnes perçoivent leur propre situation alimentaire. Puisque la dimension « biologique » de l'alimentation n'est pas la seule qui compte et puisqu'il existe une différence entre mesures objective et subjective de la satisfaction des besoins nutritionnels, tenir compte de la satisfaction alimentaire est indispensable pour comprendre les comportements alimentaires des individus.

3 DES DETERMINANTS DE LA SATISFACTION ALIMENTAIRE VARIES SELON LES NIVEAUX D'INSECURITE NUTRITIONNELLE INDIVIDUELS

Nous avons vu, dans les parties précédentes, que le niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie n'était ni le seul, ni le plus important déterminant de la satisfaction alimentaire vécue. L'absence d'insécurité nutritionnelle ressentie n'est ainsi ni une garantie, ni un pré-requis de la satisfaction alimentaire. C'est pourquoi des situations « inattendues » – au regard des évaluations qui utilisent les mesures de l'insécurité nutritionnelle comme des *proxys* des situations alimentaires individuelles – peuvent exister. Dans notre enquête, un certain nombre de personnes en « insécurité nutritionnelle » – d'après leurs réponses à l'EAIAM – se déclarent « très satisfaites » de leur alimentation, tandis que des personnes en « sécurité nutritionnelle » s'estiment « très insatisfaites » de leur alimentation. Nous nous penchons dans cette partie sur

ces résultats « contre-intuitifs ». Nous nous inscrivons, en ce sens, dans la veine des travaux de Camfield et al. (2009) qui visaient à comprendre comment des personnes étaient capables de maintenir un niveau de bien-être subjectif élevé alors que leurs besoins de base n'étaient pas assouvis.

3.1 Hypothèses et démarche de modélisation

a) Hypothèses

La théorie de la hiérarchie des besoins de Maslow (1954) stipule que, tant que les besoins physiologiques d'un individu ne sont pas satisfaits, la question de la satisfaction de ses besoins supérieurs¹⁶³ ne peut pas se poser. Appliquée à notre problématique, cette idée devrait se traduire par une priorité de la fonction biologique de satisfaction des besoins nutritionnels de l'alimentation dans les déterminants de la satisfaction alimentaire globale. Le corollaire de cette hypothèse serait que, pour les personnes en « insécurité nutritionnelle », la satisfaction alimentaire ne devrait dépendre que du niveau de gravité de l'insécurité nutritionnelle ressentie et/ou des appréciations personnelles des dimensions de l'alimentation touchant à sa fonction biologique¹⁶⁴ – « quantités » et « qualités ».

Le principe d'adaptation des attentes (Brickman et al., 1978) permettrait de comprendre que les personnes considérées comme en « sécurité nutritionnelle » ne soient pas, pour autant, nécessairement « très satisfaites » de leur alimentation. Il impliquerait en effet que, leurs besoins physiologiques « de base » étant assouvis, les personnes auraient toute liberté des critères rentrant en jeu dans leur satisfaction alimentaire. L'hypothèse envisagée pour elles serait donc que toutes les dimensions de l'alimentation identifiées dans l'enquête pourraient être déterminantes dans leur satisfaction alimentaire (selon leurs attentes). Ce qui signifierait que les différences d'appréciation des dimensions déterminantes contribueraient à expliquer les écarts de satisfaction alimentaire entre les personnes « en sécurité alimentaire et insatisfaites » et celles « en sécurité et satisfaites ».

¹⁶³ Besoin de sécurité, besoin d'appartenance sociale, besoin d'estime de soi, besoin de se réaliser

¹⁶⁴ Puisque nous avons vu dans la partie précédente qu'il existait un « décalage » entre la mesure « objective » de la satisfaction nutritionnelle de l'EAIAM et les mesures des appréciations subjectives des dimensions « quantités » et « qualités ».

b) Principe de la modélisation et raisonnement suivi dans l'analyse

Pour vérifier ces hypothèses, nous insérons les variables « dimensions » dans les régressions d'un modèle multinomial visant à expliquer la répartition des personnes de chaque échantillon entre quatre situations possibles (Fig.11) :

- Situation 1 : « en sécurité nutritionnelle et globalement satisfait de son alimentation »
- Situation 2 : « en sécurité nutritionnelle et globalement insatisfait de son alimentation »
- Situation 3 : « en insécurité nutritionnelle et globalement satisfait de son alimentation »
- Situation 4 : « en insécurité nutritionnelle et globalement insatisfait de son alimentation »

Le modèle empirique spécifique sur lequel repose cette analyse, les modalités de construction de la variable à expliquer et les simplifications de langage adoptées dans cette partie sont détaillées dans la partie méthodologie. Les figures qui suivent (Fig.35, Fig.36, Fig.37) présentent, pour chaque échantillon, la répartition des personnes considérées dans l'analyse¹⁶⁵ entre les quatre situations possibles.

Ce qui nous intéresse dans cette partie n'est pas la comparaison d'un échantillon à l'autre de la proportion des personnes appartenant à chaque situation étudiée, mais l'identification, au sein de chaque échantillon, des variables qui expliquent la probabilité, pour une personne, de se trouver dans une des situations plutôt que dans une autre.

Les résultats d'une analyse logistique multinomiale se lisent toujours par rapport à une situation de référence, identifiée parmi les modalités de la variable à expliquer. Le changement de la modalité de référence dans la présentation des résultats de notre analyse permet donc :

- non seulement d'« isoler » ce qui est lié au niveau d'insécurité nutritionnelle d'une part et au niveau de satisfaction alimentaire d'autre part ;
- mais aussi de tenir compte du fait que les déterminants de la satisfaction alimentaire peuvent être différents selon que les personnes sont en « sécurité » ou en « insécurité nutritionnelle ».

¹⁶⁵ Les « personnes considérées dans l'analyse » sont, comme précédemment, celles pour lesquelles aucune donnée nécessaire à la régression ne manque, soit 180 personnes au sein de l'échantillon de la région de Kayes, 289 au sein de l'échantillon Bamako et 260 dans l'échantillon Ile de France.

Concrètement, cette analyse nous permet de répondre aux questions :

- « *qu'est ce qui fait qu'une personne est insatisfaite de son alimentation lorsqu'elle est en sécurité nutritionnelle ?* » (situation 2), en comparant cette situation à celle des personnes « en sécurité et satisfaites » (situation 1) ;
- « *qu'est ce qui fait qu'une personne en insécurité nutritionnelle est satisfaite de son alimentation ?* » (situation 3) en regardant les déterminants qui expliquent la différence avec les personnes « en insécurité et insatisfaites » (situation 4).

Le choix de se concentrer plus particulièrement sur les situations « inattendues » (situations 2 et 3) ne signifie pas que les déterminants identifiés ne sont pas importants dans les situations « attendues » (situations 1 et 4), ni que le niveau de sécurité alimentaire est, dans ces cas-là, le déterminant le plus important de la satisfaction alimentaire. Il permet cependant de contourner la difficulté que nous voyons à isoler et étudier les déterminants autres que le niveau d'insécurité nutritionnelle dans les situations « attendues ».

La comparaison des situations « inattendues » et des situations « attendues » permet de considérer le niveau d'insécurité nutritionnelle comme « fixe ». Les variables qui sont significatives pour expliquer la probabilité de se trouver parmi les personnes « satisfaites » plutôt que parmi les « insatisfaites » – ou l'inverse (selon le signe du coefficient) – apparaissent alors comme étant des déterminants de la satisfaction alimentaire.

3.2 Résultats de la modélisation

Les tableaux qui suivent (Tab.27, Tab.28, Tab.29) présentent les résultats en précisant, pour chaque colonne, la modalité de la variable à expliquer – c'est-à-dire la « situation » en termes d'insécurité nutritionnelle et de satisfaction alimentaire dont il s'agit – et la référence par rapport à laquelle il faut lire ces résultats. Les recoupements d'informations entre les différentes colonnes des tableaux nous permettent d'aboutir aux conclusions générales que nous présentons ici.

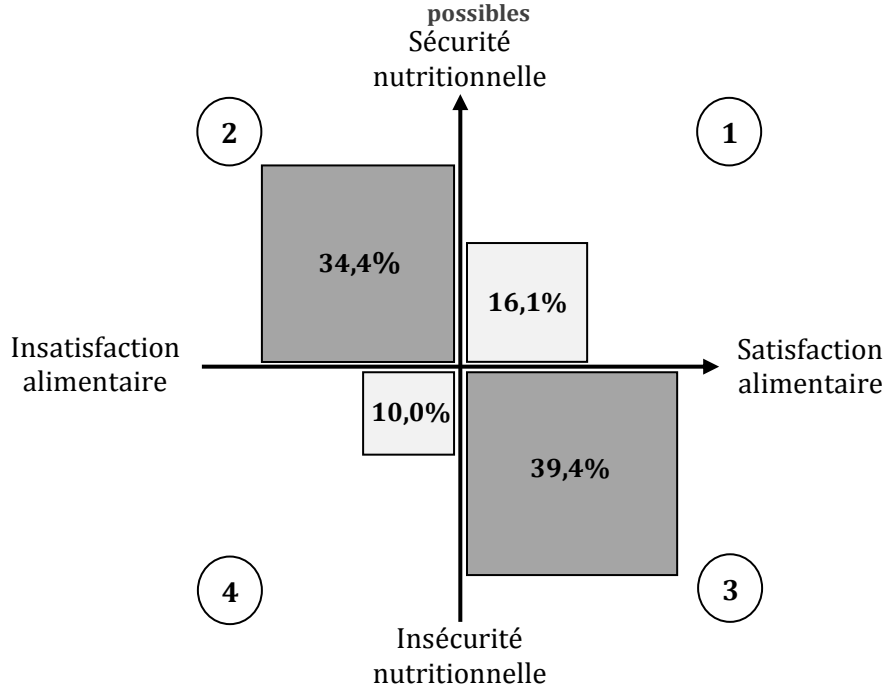
Avec des pseudos- R^2 des régressions qui vont de 22% pour l'échantillon de Bamako (Tab.28) à plus de 30% pour les échantillons de la région de Kayes (31%, Tab.27) et de l'Île de France (33%, Tab.29), on peut considérer que la qualité du modèle explicatif empirique est relativement bonne. Cela signifie que les variables insérées dans la modélisation participent de façon significative à expliquer les probabilités qu'ont les personnes, au sein de chaque échantillon, de se trouver dans une des situations plutôt que dans les autres.

Ne seront détaillés dans cette partie que les résultats concernant les variables « dimensions » sur lesquelles se concentre notre raisonnement.

Signalons cependant que ces analyses nous permettent de confirmer et de préciser ce que la modélisation de la satisfaction alimentaire globale nous suggérait concernant le caractère non déterminant du « score économique » dans la satisfaction. Elles révèlent que le « score économique » n'est pas un déterminant de la satisfaction alimentaire pour les personnes « en sécurité nutritionnelle ». Ce résultat n'est pas surprenant si l'on considère qu'à partir d'un certain seuil, ce dont les personnes auraient besoin pour être plus satisfaites de leur alimentation n'est probablement plus une question de moyens financiers¹⁶⁶. Il s'avère cependant aussi que le « score économique » semble ne pas participer non plus de façon systématique à améliorer la satisfaction globale des personnes « en insécurité nutritionnelle ». A Bamako par exemple (Tab.28), un score économique plus élevé n'augmente pas la probabilité pour les personnes d'être en « insécurité et satisfaites » plutôt qu'en « insécurité et insatisfaites ». L'interprétation de ce résultat est évidemment discutable car il peut aussi être dû au fait que, « insécurité nutritionnelle » et « niveau économique » étant liés, une augmentation du « score économique » se traduit par une probabilité plus forte pour la personne d'être en « sécurité nutritionnelle » plutôt qu'en « insécurité ». Les résultats obtenus pour la région de Kayes (Tab.27) nous confortent cependant dans l'idée qu'il n'est pas envisageable d'utiliser des indicateurs économiques comme *proxys* des situations alimentaires vécues. Pour cet échantillon, la variable « score économique » semble en effet avoir un impact négatif sur la satisfaction alimentaire des personnes en « insécurité alimentaire » : un score économique plus élevé augmentant la probabilité qu'une personne soit « en insécurité et insatisfaite » plutôt qu'« en insécurité et satisfaite ». Nous reviendrons en quelques lignes sur ce résultat particulier et son interprétation dans la suite de la présentation.

¹⁶⁶ Nous avons développé cette hypothèse dans le chapitre précédent.

Figure 35 : Répartition des personnes interrogées dans la région de Kayes entre les quatre situations

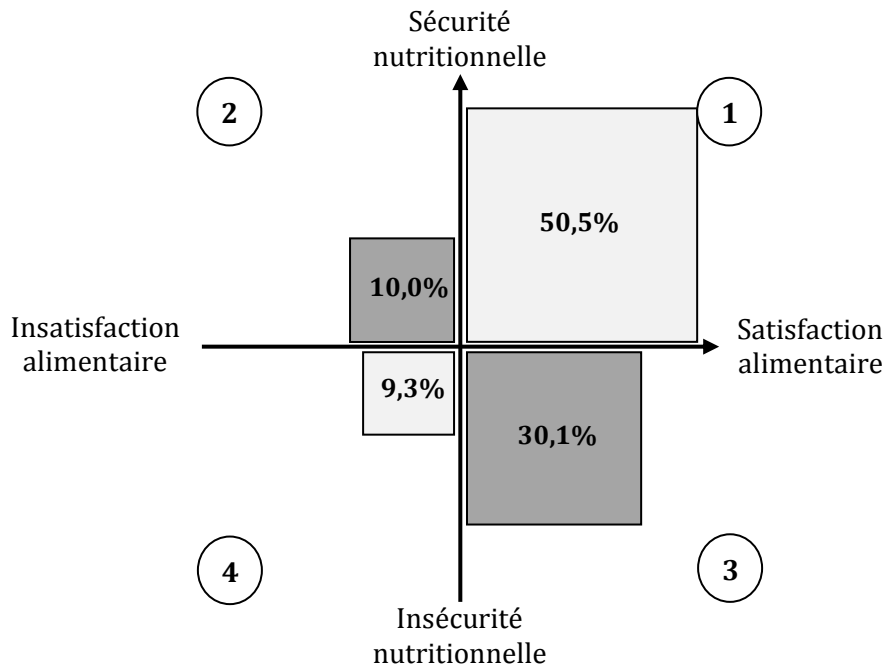

 Tableau 27 : Résultats de l'analyse logistique multinomiale (2^{ème} modèle), échantillon région de Kayes

Situation étudiée / référence	2/1	3/4	3/1	2/4	4/1	2/3
sexe	0,554	1,382	0,544	1,392*	-0,837	0,010
age	0,000	0,056**	0,028	0,028	-0,028	-0,028
classe_IMC						
2	0,009	-2,608**	-2,276*	-0,322	0,331	2,286**
3	0,708	-1,184	0,351	-0,827	1,535	0,357
4	0,593	-1,726	-1,125	-0,007	0,600	1,718*
scolar	1,183**	2,235***	2,966***	0,451	0,732	-1,784***
struc_men	-1,977	3,490*	2,062	-0,549	-1,428	-4,038*
nb_etrang	0,744	0,582	-0,140	1,467***	-0,722	0,884*
taille_grp_conso	0,037	-0,787***	-0,716**	-0,034	0,071	0,753***
contribudg	3,303**	0,622	3,229**	0,696	2,607	0,074
score_eco	-0,446	-1,562**	-1,056	-0,951	0,505	0,610
qttes	-1,323*	-0,654	-2,076***	0,099	-1,422	0,752
qual	-0,147	0,503	0,525	-0,168	0,022	-0,671
hedoniq	0,767	-0,972	-0,438	0,233	0,534	1,205**
choix	-1,294**	0,539	-1,457**	0,703	-1,996**	0,163
social	1,199*	0,134	2,538***	-1,206	2,404**	-1,340
identite	-0,332	-0,833	-0,464	-0,700	0,368	0,132

« * » = significatif au seuil de 10%, « ** » = significatif au seuil de 5%, « *** » = significatif au seuil de 1%

Log-likelihood	LR (chi ²)	Prob > chi ²	Pseudo R ²
-156,63	139,78	0,0000	0,3085

Figure 36 : Répartition des personnes interrogées à Bamako entre les différentes situations possibles

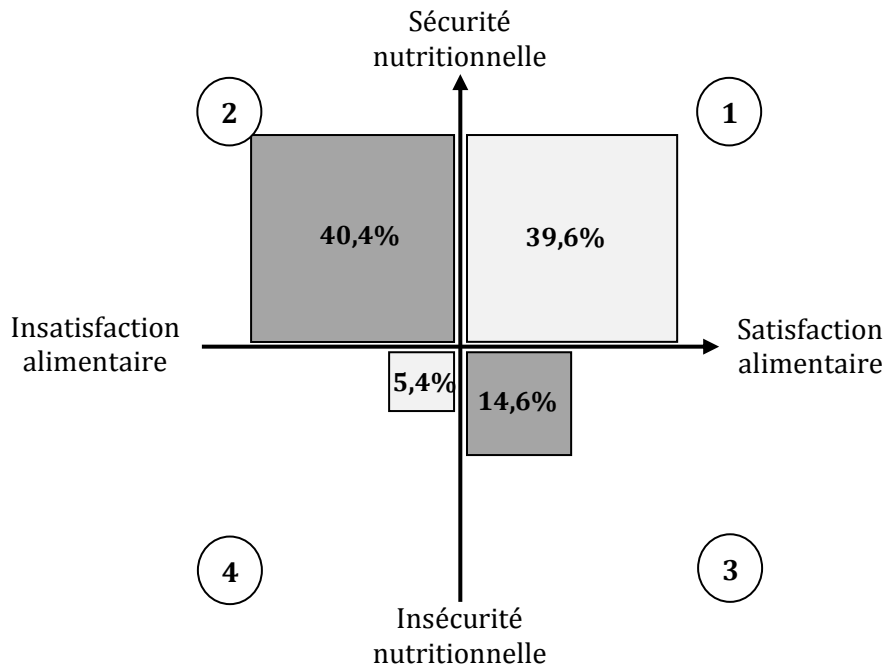

 Tableau 28 : Résultats de l'analyse logistique multinomiale (2^{ème} modèle), échantillon Bamako

Situation étudiée / référence	2/1	3/4	3/1	2/4	4/1	2/3
sexe	0,213	0,807	-0,324	1,344*	-1,131*	0,537
age	0,006	0,033	-0,019	0,057*	-0,052*	0,024
classe_IMC						
2	-14,297	3,353**	0,012	-10,956	-3,341**	-14,309
3	-0,082	0,322	0,016	0,224	-0,306	-0,098
4	0,049	0,255	-0,190	0,493	-0,445	0,239
gen_migr	-0,011	-1,006**	-0,275	-0,743	0,732	0,264
scolar	0,013	0,448	-0,203	0,665*	-0,651*	0,217
struc_men	0,425	-2,081***	-0,235	-1,421*	1,846**	0,660
nb_etrang	0,181	0,473	-0,338	0,992*	-0,811	0,519
taille_grp_conso	-0,056	0,212	-0,014	0,170	-0,226	-0,042
contribudg	1,140*	0,070	0,546	0,664	0,476	0,594
score_eco	0,134	0,241	-0,598***	0,974**	-0,840**	0,733**
qtes	-0,910***	1,290***	-0,328	0,707*	-1,617***	-0,582*
qual	-0,237	0,582*	-0,079	0,424	-0,661**	-0,158
hedoniq	-0,530**	0,320	-0,434**	0,224	-0,754**	-0,096
choix	-0,116	1,220**	-0,401	1,504**	-1,620***	0,285
social	-0,030	0,590	0,244	0,317	-0,347	-0,273

« * » = significatif au seuil de 10%, « ** » = significatif au seuil de 5%, « *** » = significatif au seuil de 1%

Log-likelihood	LR (chi ²)	Prob > chi ²	Pseudo R ²
-261,56	146,51	0,0000	0,2188

Figure 37 : Répartition des personnes interrogées en Ile de France entre les quatre situations possibles


 Tableau 29 : Résultats de l'analyse logistique multinomiale (2^{ème} modèle), échantillon Ile de France

Situation étudiée / référence	2/1	3/4	3/1	2/4	4/1	2/3
sexe	-0,301	1,146	0,376	0,469	-0,770	-0,677
age	-0,027	-0,021	-0,028	-0,020	-0,007	0,001
classe_IMC						
2	16,490	13,292	16,686	13,097	3,394	-0,195
3	0,243	-1,445	-0,081	-1,121	1,364	0,324
4	1,058	-3,530**	0,716	-3,188**	4,246***	0,343
gen_migr	0,821*	14,680	-0,539	16,039	-15,218	1,360*
scolar	0,239	-0,114	0,298	-0,173	0,412	-0,059
struc_men						
2	0,135	-0,820	-0,324	-0,361	0,496	0,458
3	-0,439	0,093	-0,600	0,254	-0,693	0,161
4	-0,241	2,251	0,929	1,081	-1,322	-1,170
taille_grp_conso	-0,235	1,222***	-0,092	1,078**	-1,313***	-0,143
contribudg	-0,273	2,412	0,276	1,862	-2,136	-0,550
score_eco	0,193	-2,625**	2,030***	-4,462***	4,655***	-1,837***
qttes	-0,845***	2,826***	-0,095	2,076**	-2,921***	-0,750*
qual	-0,911***	0,748	-0,121	-0,042	-0,869	-0,790**
hedoniq	-0,754***	0,665	-0,272	0,183	-0,937	-0,482*
choix	-0,436	-0,603	-0,883**	-0,155	-0,281	0,447
social	-0,543**	1,361**	-0,041	0,859	-1,402**	-0,502
identite	-0,951**	0,178	0,856*	-1,629*	0,679	-1,807***

« * » = significatif au seuil de 10%, « ** » = significatif au seuil de 5%, « *** » = significatif au seuil de 1%

Log-likelihood	LR (chi ²)	Prob > chi ²	Pseudo R ²
-203,98	201,16	0,0000	0,3302

3.2.1 Des appréciations subjectives des dimensions de l'alimentation pas toujours liées aux niveaux d'insécurité nutritionnelle ressentie

La concordance des résultats des modélisations réalisées sur les trois échantillons nous permet de conclure quant à l'hypothèse d'une différence entre les évaluations « ouvertes » des appréciations subjectives des situations alimentaires – qui se traduisent, dans notre analyse, par les variables « dimensions » construites – et la mesure « objective » du niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie réalisée grâce aux questions de l'EAIAM. Comme nous l'avions supposé dans la partie précédente de ce chapitre, les résultats mettent ici en évidence qu'il n'y a pas de superposition possible, ni systématiquement de rapport entre ces deux types de mesures.

Les dimensions « quantités », « qualités » et « choix » sont celles dont les appréciations pourraient avoir un lien avec le niveau d'insécurité nutritionnelle mesuré par l'EAIAM. Or ces variables n'apparaissent pas systématiquement comme significatives pour expliquer la probabilité que les personnes se trouvent « en sécurité nutritionnelle » (situations 1 et 2) plutôt qu'« en insécurité » (situations 3 et 4). Les personnes en « insécurité nutritionnelle » ne sont ainsi pas nécessairement plus nombreuses à trouver les dimensions « quantités », « qualités » et « choix » « importantes et insatisfaisantes » que les personnes en « sécurité nutritionnelle ». Une illustration concrète de ce résultat peut, par exemple, être observée à Bamako (Fig.39) : les personnes « en insécurité et satisfaites » sont, en proportion, plus nombreuses à trouver la dimension « quantités » « satisfaisante » (79%) que les personnes « en sécurité et insatisfaites » (59%).

Ces résultats signifient que les appréciations des dimensions « quantités », « qualités » et « choix » ne sont pas (uniquement) déterminées par les niveaux « objectifs » d'insécurité nutritionnelle ressentie. Ils valident donc notre hypothèse d'un décalage entre les mesures « objectives » et « subjectives » des situations alimentaires vécues en termes de « quantités » et de « qualités » de l'alimentation. Ils sont révélateurs de l'écart qui peut exister entre ce que des évaluations objectives définissent comme « seuils nécessaires (voire suffisants) » et ce que les individus considèrent comme tels.

Comme il s'avère que la satisfaction alimentaire est plus déterminée par les appréciations subjectives des dimensions de l'alimentation que par l'insécurité nutritionnelle objective, cela participe à expliquer le décalage entre « insécurité nutritionnelle » et « satisfaction alimentaire » et l'existence de situations « inattendues » (situations 2 et 4 dans la modélisation). Ces résultats confirment donc l'intérêt de se pencher sur le subjectif et de ne pas limiter les évaluations des situations alimentaires à quelques critères objectifs dont les seuils seraient « universels » et « indiscutables ».

3.2.2 Des déterminants de la satisfaction alimentaire différents selon les niveaux d'insécurité nutritionnelle individuelle

Au sein de chaque échantillon, les résultats mettent en évidence que les dimensions de l'alimentation déterminantes dans la satisfaction alimentaire ne sont pas (toutes) les mêmes entre les personnes en « sécurité nutritionnelle » et celles en « insécurité nutritionnelle ».

a) Résultats région de Kayes

Dans la région de Kayes, pour les personnes en « sécurité nutritionnelle », nous retrouvons certains résultats déjà mis en évidence dans la partie précédente : les dimensions « quantités », « choix » et « sociale » sont déterminantes pour expliquer la probabilité de se trouver plutôt parmi les personnes « satisfaites » que parmi les « insatisfaites » (Tab.27).

Comme nous l'avons vu précédemment, la dimension « sociale » est accompagnée d'un coefficient négatif inattendu. Il est le signe que : plus les personnes « en sécurité nutritionnelle » sont « insatisfaites » de la dimension « sociale », plus elles ont de probabilités d'être globalement « satisfaites » de leur alimentation. Nous avons interprété ce résultat comme une question de « sens de la relation » entre la variable à expliquer et les variables supposées explicatives dans le modèle¹⁶⁷. Les informations que l'analyse nous apporte ici nous confortent dans cette hypothèse. Le fait qu'il y ait plus de personnes « insatisfaites » de la dimension « sociale » parmi les personnes « en sécurité et satisfaites » (41%) que parmi celles « en sécurité et insatisfaites » (16%) (Fig.38) pourrait n'être qu'un « biais d'enquête » : les personnes « en sécurité et satisfaites » ont pu exprimer plus de plaintes de cet ordre que les autres pour ne pas rester sans réponse sur les aspects « négatifs » de leur situation alimentaire. Remarquons que le fait que les personnes « en insécurité et satisfaites » soient près de 80% (Fig.38) à considérer la dimension « sociale » comme « pas importante » irait aussi dans le sens de cette hypothèse.

Les dimensions « choix » et « quantités », déterminantes dans la satisfaction alimentaire des personnes en « sécurité nutritionnelle », jouent en revanche bien « positivement » sur cette dernière.

Les appréciations des dimensions « choix » et « quantités » ne sont pas sans rapport avec les niveaux d'insécurité nutritionnelle mesurés. Sans surprise, plus les appréciations de ces dimensions sont positives, plus il y a de probabilités que la personne soit en « sécurité nutritionnelle » plutôt qu'en « insécurité ». Cependant, si ces dimensions apparaissent comme

¹⁶⁷ Ce ne serait pas l'insatisfaction de la dimension « sociale » qui augmenterait la probabilité d'être « plus satisfait » de son alimentation mais le fait d'être « globalement satisfait » de son alimentation qui entraînerait une probabilité plus forte d'être « insatisfait » de la dimension « sociale ».

déterminantes dans la satisfaction alimentaire des personnes en « sécurité nutritionnelle », elles ne jouent pas sur la satisfaction de celles en « insécurité ».

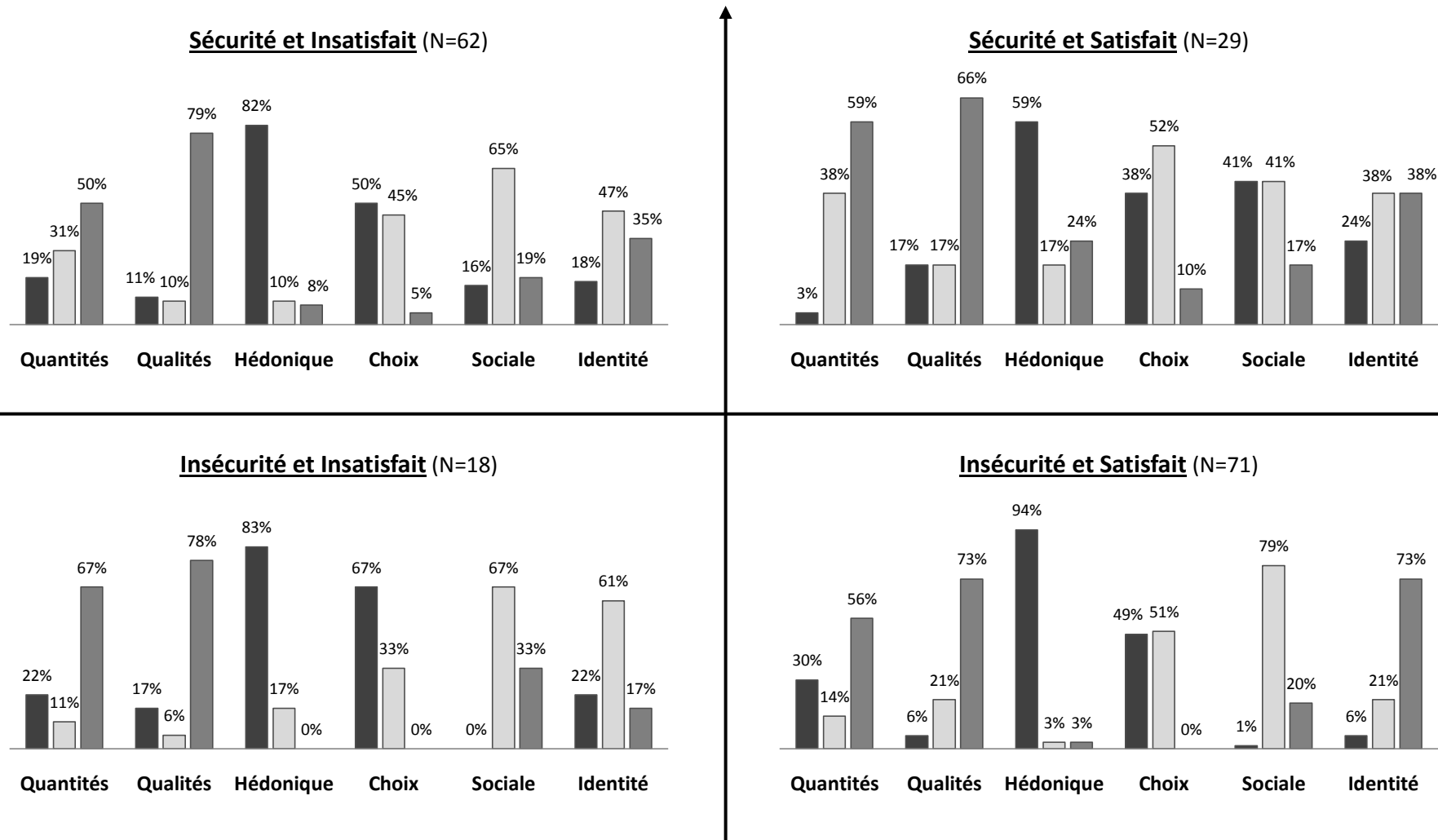
Aucune des autres dimensions de l'alimentation étudiées n'apparaît non plus comme déterminante dans la satisfaction alimentaire des personnes en « insécurité nutritionnelle » dans la région de Kayes. Les différences entre les personnes « en insécurité et insatisfaites » et celles « en insécurité et satisfaites » ne peuvent être expliquées de façon significative par des variations dans les appréciations des dimensions de l'alimentation. Ce résultat nous fait envisager la même hypothèse que dans la modélisation précédente, à savoir celle d'une absence de plaintes dans les discours tenus aux enquêteurs (par pudeur, retenue, culture, etc.).

Notons, à l'occasion de cette comparaison entre les personnes « en insécurité et insatisfaites » et celles « en insécurité et satisfaites » - même si cela ne concerne pas les variables « dimensions » - que le score économique apparaît en revanche comme une variable explicative significative : un score économique plus élevé augmente la probabilité qu'une personne « en insécurité nutritionnelle » soit « insatisfaite » plutôt que « satisfaite » de son alimentation globale (Tab.27). Ce résultat est cependant inattendu puisqu'il signifie que, parmi les personnes en « insécurité nutritionnelle », plus celles-ci sont « riches », plus elles sont globalement « insatisfaites » de leur alimentation. Il pourrait cependant être cohérent avec notre hypothèse d'une incapacité de l'indicateur économique construit à partir de biens matériels à renseigner sur les disponibilités financières réelles des personnes de la région de Kayes¹⁶⁸. Si tel est le cas, il serait même envisageable que des conditions matérielles de vie « objectivement plus favorables » puissent avoir un impact négatif sur la satisfaction alimentaire des personnes, engendrant par exemple des frustrations du fait d'attentes plus élevées.

¹⁶⁸ Cette hypothèse est même plus vraisemblable dans la région de Kayes qu'à Bamako ou en Ile de France puisque les migrants renvoient une partie de ce qu'ils gagnent à leur famille restée dans la région. Ces transferts retours pouvant être directement en nature ou en biens matériels, il est probable qu'ils « enrichissent » les familles sans que, pour autant, leur pouvoir d'achat réel n'en bénéficie. Le fait que le « score économique » n'augmente pas la probabilité que les personnes soient en « sécurité nutritionnelle » plutôt qu'en « insécurité » (Tab.27) irait dans le sens de cette hypothèse.

Figure 38 : Appréciations des dimensions de l'alimentation en fonction des « situations » des personnes (échantillon région de Kayes)

■ Dimension « importante et insatisfaisante » □ Dimension « pas importante » ■ Dimension « importante et satisfaisante »



b) Résultats Bamako

A Bamako, nous retrouvons aussi des résultats déjà mis en évidence précédemment. Seule la dimension « sociale » apparaît comme non significative pour expliquer la répartition des personnes entre les quatre situations possibles. Cela signifie que son appréciation est sans rapport avec le niveau d'insécurité nutritionnelle et qu'elle ne joue pas sur la satisfaction alimentaire.

Les dimensions « quantités », « qualités », « choix » et « hédonique » sont en revanche des variables significatives pour expliquer la probabilité pour une personne de se trouver dans l'une ou l'autre des situations.

Quel que soit le niveau d'insécurité nutritionnelle, le fait de se sentir satisfait par rapport aux « quantités » augmente la probabilité d'être globalement « satisfait » de son alimentation plutôt qu'« insatisfait » (Tab.28). La dimension « quantités » est un déterminant significatif de la satisfaction alimentaire. Les autres résultats du logit pour cette variable montrent non seulement que l'appréciation de la dimension « quantités » n'a pas de rapport avec le niveau d'insécurité nutritionnelle mesuré, mais aussi qu'elle est visiblement plus déterminante dans la satisfaction alimentaire globale que le niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie¹⁶⁹ (Tab.28). C'est ainsi que les personnes en « insécurité et satisfaites » sont, en proportion, plus nombreuses à trouver la dimension « quantités » « satisfaisante » (79%) que les personnes en « sécurité et insatisfaites » (59%) (Fig.39). Plus que les quantités elles-mêmes, ce seraient donc les perceptions de ces quantités qui joueraient sur la satisfaction alimentaire globale des individus.

Les autres dimensions de l'alimentation déterminantes dans la satisfaction alimentaire ne sont en revanche pas les mêmes selon les niveaux d'insécurité nutritionnelle des personnes.

La question de la satisfaction en termes de « choix » pourrait se poser davantage pour les personnes en « insécurité nutritionnelle » que pour celles en « sécurité nutritionnelle »¹⁷⁰. Rien de surprenant donc à ce que la dimension « choix » soit un déterminant significatif de la satisfaction alimentaire des personnes en « insécurité nutritionnelle » alors qu'elle ne joue pas sur la satisfaction de celles en « sécurité » (Tab.28).

De la même manière, la dimension « qualités » est un déterminant significatif de la satisfaction alimentaire des personnes en « insécurité nutritionnelle » mais pas de celles en « sécurité »

¹⁶⁹ Les résultats montrent en effet que les personnes satisfaites des « quantités » ont plus de probabilités d'être en « insécurité et satisfaites » qu'en « sécurité et insatisfaites » (Tab.28).

¹⁷⁰ Les personnes insatisfaites de la dimension choix ont plus de probabilités d'être en « insécurité et insatisfaites » qu'en « sécurité » (et « satisfaites » ou non) (Tab.28).

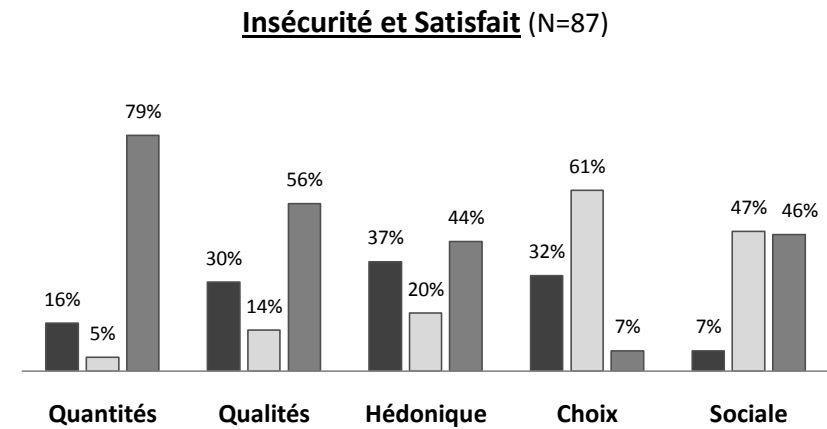
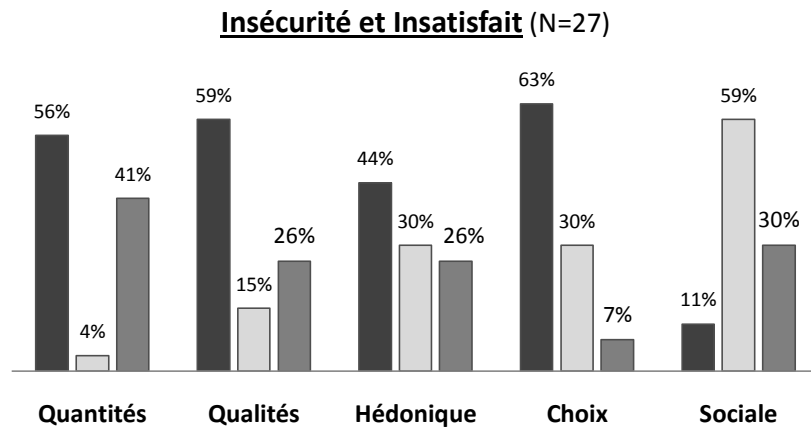
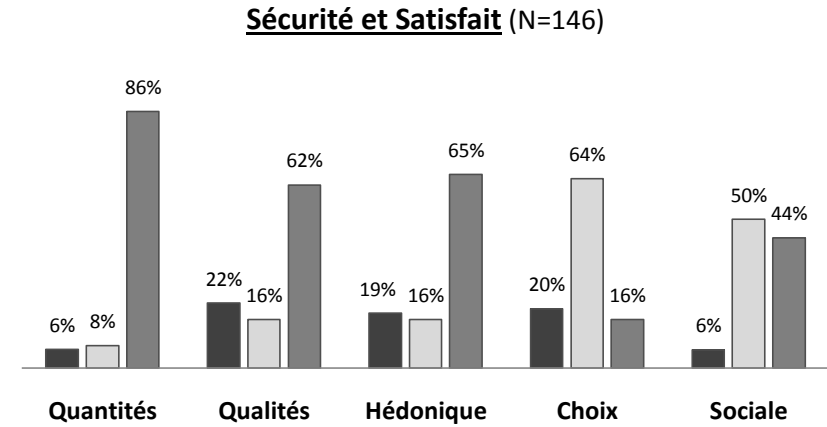
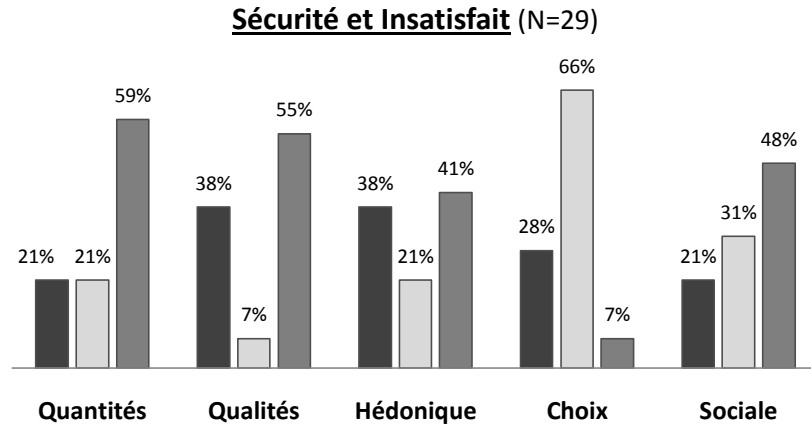
nutritionnelle » (Tab.28). Elle a aussi visiblement un rapport avec le niveau d'insécurité nutritionnelle¹⁷¹. Ce résultat est cohérent avec l'idée que la dimension « qualités » renverrait à des problématiques auxquelles les personnes en « insécurité nutritionnelle » ont plus de chances d'être confrontées que les personnes en « sécurité nutritionnelle ».

A contrario en revanche, la dimension « hédonique » détermine la satisfaction alimentaire des personnes « en sécurité nutritionnelle » mais pas de celles « en insécurité ». Si l'on en croit la figure qui suit (Fig.39), cette dimension n'est pourtant pas forcément « moins importante » pour les personnes en « insécurité nutritionnelle ». Ces résultats suggèrent donc que la dimension « hédonique » pourrait ne « devenir » un déterminant significatif de la satisfaction alimentaire qu'à partir d'un certain niveau de « sécurité nutritionnelle » atteint. Cela signifierait qu' « avant ce seuil », d'autres déterminants seraient plus importants.

¹⁷¹ La satisfaction de la dimension « qualités » augmente de façon significative la probabilité de se trouver parmi les personnes en « sécurité et satisfaites » plutôt que parmi celles en « insécurité et insatisfaites » (Tab.28).

Figure 39 : Appréciations des dimensions de l'alimentation en fonction des « situations » des personnes (échantillon Bamako)

■ Dimension « importante et insatisfaisante » □ Dimension « pas importante » ■ Dimension « importante et satisfaisante »



c) Résultats Ile de France

En Ile de France enfin, les résultats mettent une fois de plus en évidence que la dimension « choix » n'est pas déterminante dans la satisfaction alimentaire, et ce, quel que soit le niveau d'insécurité nutritionnelle. La satisfaction de la dimension « choix » augmente la probabilité qu'une personne soit en « sécurité et satisfaite » plutôt qu'en « insécurité et satisfaite » (Tab.29). Ce résultat serait cohérent avec l'idée que les personnes en « sécurité nutritionnelle » sont probablement moins contraintes dans leurs choix que celles en « insécurité ». Les résultats présentés dans la figure (Fig.40)¹⁷² et l'absence d'autre résultat significatif qui irait dans ce sens dans l'analyse logistique (Tab.29) nous font cependant penser que l'appréciation de la dimension « choix » n'a pas de rapport avec le niveau d'insécurité nutritionnelle mesuré.

Quel que soit le niveau d'insécurité nutritionnelle des personnes, les dimensions « quantités » et « sociale » sont déterminantes dans la satisfaction alimentaire en Ile de France.

Comme nous l'avons déjà évoqué précédemment, l'appréciation de la dimension « quantités » ne semble pas liée au niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie tel que le mesure l'EAIAM. Les personnes en « insécurité et satisfaites » sont ainsi plus nombreuses à trouver cette dimension « satisfaisante » (68%) que les personnes en « sécurité nutritionnelle » (55 à 58%) (Fig.40).

Les appréciations des dimensions « qualités », « hédonique » et « identité » ne déterminent en revanche de façon significative la satisfaction alimentaire globale que pour les personnes en « sécurité nutritionnelle » (Tab.29). Rien de surprenant donc à ce que les personnes « en sécurité et satisfaites » soient une proportion plus importante à trouver ces trois dimensions « importantes et satisfaisantes » que les personnes « en sécurité et insatisfaites » (Fig.40).

Aucune de ces trois dimensions n'apparaît comme « moins importante » pour les personnes en « insécurité nutritionnelle » que pour celles en « sécurité nutritionnelle ». Quelques exemples suffisent à s'en convaincre (Fig.40) :

- les personnes en « insécurité et satisfaites » sont, en proportion, plus nombreuses à trouver la dimension « qualités » « satisfaisante » (66%) que les personnes « en sécurité et insatisfaites » (55%) ;
- les personnes en « insécurité » sont plus nombreuses à être satisfaites de la dimension « identité » (de 21 à 37%) que celles en « sécurité et insatisfaites » (11%) ;

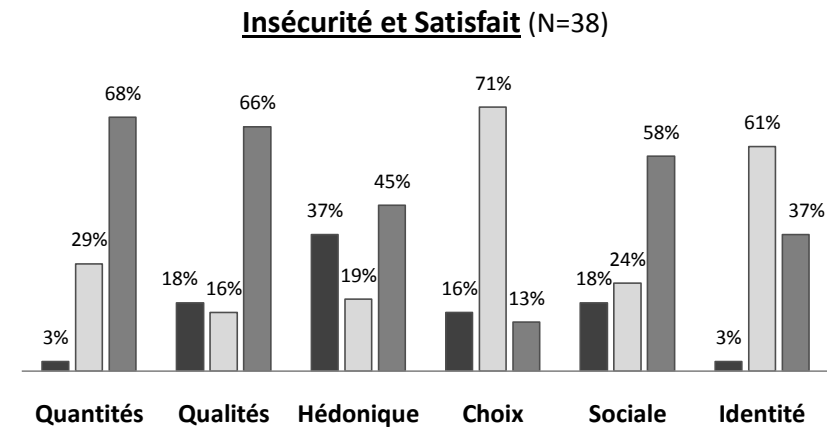
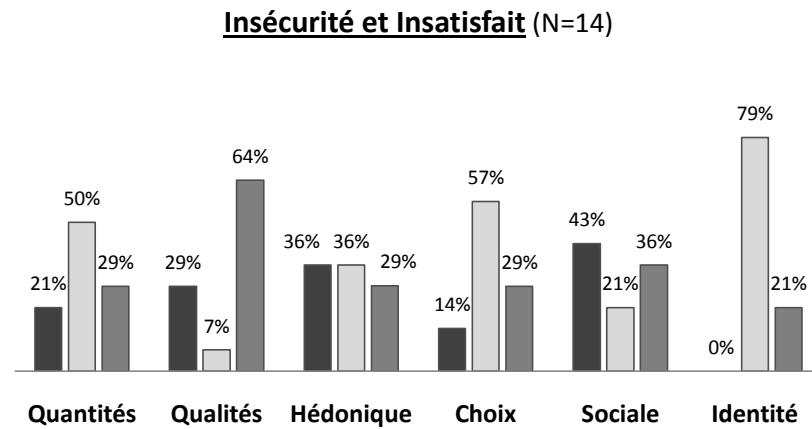
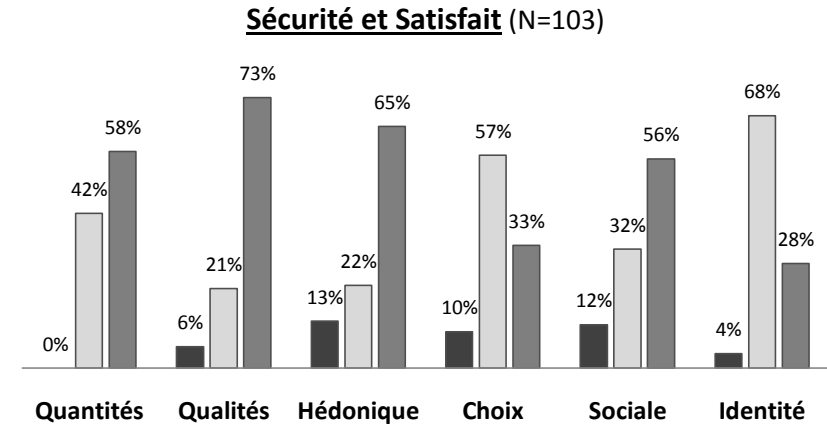
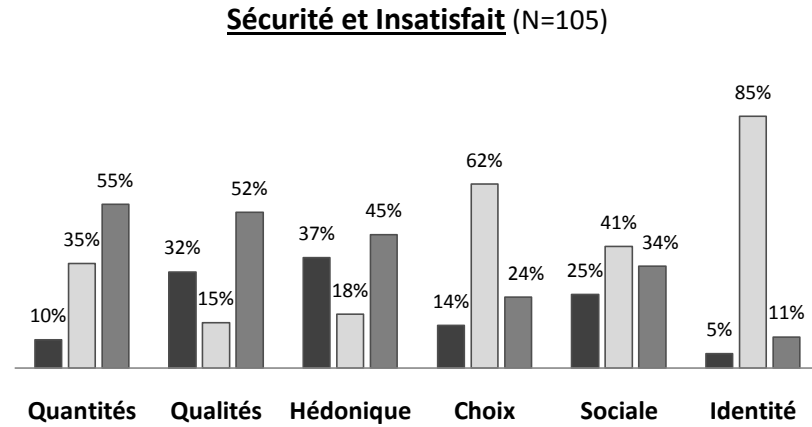
¹⁷² Les personnes « en insécurité et insatisfaites » apparaissant par exemple comme plus satisfaites de la dimension « choix » que les personnes « en sécurité et insatisfaites ».

- ou encore : les personnes en « insécurité et satisfaites » sont aussi nombreuses à trouver la dimension « hédonique » « satisfaisante » que celles en « sécurité et insatisfaites » (45%).

Cette remarque incite à ne pas interpréter trop rapidement les résultats précédents. Il ne paraît en effet pas juste de dire que les personnes ne commenceraient à s'interroger et à évaluer ces dimensions de l'alimentation qu'à partir du moment où un niveau minimal de sécurité nutritionnelle serait atteint. Cependant, si ces dimensions sont déterminantes dans la satisfaction alimentaire globale des personnes en « sécurité nutritionnelle », d'autres déterminants plus importants pourraient expliquer que les variations des appréciations de ces dimensions n'apparaissent pas comme significatives pour expliquer la satisfaction alimentaire globale des personnes en « insécurité nutritionnelle ».

Figure 40 : Appréciations des dimensions de l'alimentation en fonction des « situations » des personnes (échantillon Ile de France)

■ Dimension « importante et insatisfaisante » □ Dimension « pas importante » ■ Dimension « importante et satisfaisante »



d) Conclusion

Les résultats des analyses des trois échantillons nous permettent de confirmer que les déterminants de la satisfaction alimentaire globale varient en fonction du niveau d'insécurité nutritionnelle que ressentent les personnes interrogées. Les observations empiriques valident donc notre hypothèse d'attentes alimentaires différentes (besoins, désirs, priorités) entre les personnes en « insécurité nutritionnelle » et celles en « sécurité nutritionnelle ».

Cette conclusion nous amène à envisager que le phénomène d'adaptation des attentes décrit dans les travaux de l'économie du bonheur pourrait s'appliquer aussi au domaine de l'alimentation. Si tel est le cas, cela laisserait supposer que des personnes en insécurité nutritionnelle ne « supporteraient » pas de la même manière les situations d'insécurité objective que des personnes jusque là épargnées de conditions défavorables.

Cette remarque pourrait venir renforcer les critiques contre les évaluations ponctuelles des niveaux de sécurité alimentaire puisque, non seulement elles reposent sur des critères et des seuils supposés « universels », mais elles sont aussi incapables de rendre compte des stratégies de long terme que les personnes peuvent choisir délibérément d'adopter. Il est par exemple envisageable qu'une personne « objectivement en sécurité » soit « insatisfaite » des « quantités » (et globalement « insatisfaite » de son alimentation) parce qu'elle anticipe le risque qu'elle prend à ne pas épargner l'alimentation et à manger, au moment de l'enquête, « objectivement suffisamment ». Faire reposer l'évaluation de sa situation alimentaire uniquement sur des indicateurs objectifs d'insécurité nutritionnelle reviendrait alors à ne pas anticiper le risque alimentaire qu'elle-même évalue.

Les résultats des analyses révèlent par ailleurs qu'il n'y a pas d'universalité des dimensions de l'alimentation déterminantes dans la satisfaction alimentaire. La partie précédente nous laissait déjà entrevoir cette conclusion en mettant en évidence que les « dimensions » déterminantes dépendaient des échantillons. Nous pouvions cependant imaginer que les différences de niveaux d'insécurité nutritionnelle entre les échantillons expliquaient en partie ce résultat. Grâce à la présente modélisation, nous pouvons voir que d'un échantillon à l'autre, les personnes qui ont des niveaux d'insécurité nutritionnelle comparables ont une satisfaction alimentaire qui ne dépend pas forcément des mêmes critères. Les « dimensions » de l'alimentation déterminantes dans la satisfaction alimentaire, à niveaux d'insécurité nutritionnelle comparables, ne sont ainsi pas les mêmes selon les contextes.

Ces résultats montrent, une fois de plus, l'intérêt de ne pas faire reposer les évaluations des situations alimentaires individuelles uniquement sur des « modèles », qui présupposent d'une universalité de la façon dont sont définies et perçues les situations alimentaires vécues.

3.2.3 Pas de primat de la fonction biologique de l'alimentation dans les déterminants de la satisfaction alimentaire individuelle

La dernière conclusion importante que nous pouvons tirer des résultats est que la dimension « biologique » de l'alimentation ne « prime » pas sur les autres (dimensions hédonique, sociale ou identitaire) dans la satisfaction alimentaire.

Chez les personnes en « insécurité nutritionnelle » en effet, les dimensions qui jouent sur la probabilité d'être globalement « satisfaites » plutôt qu'« insatisfaites » de son alimentation ne sont pas systématiquement uniquement d'ordre nutritionnel. La satisfaction de la dimension « sociale » est, par exemple, déterminante pour comprendre les variations des niveaux de satisfaction alimentaire observées parmi les personnes en « insécurité nutritionnelle » en Ile de France (Tab.29).

Les conclusions de nos analyses viennent réfuter l'idée de hiérarchie des besoins établie par Maslow (1954). Elles montrent en effet qu'il est possible, même pour les personnes en « insécurité nutritionnelle », que des dimensions non nutritionnelles de l'alimentation soient déterminantes alors que leurs besoins physiologiques « de base » ne sont pas entièrement assouvis.

Ces résultats sont conformes à nos hypothèses. Ils sont le signe que les individus ne sont pas « nutritionnellement rationnels¹⁷³ », c'est-à-dire que leurs comportements ne sont pas (uniquement) guidés par la nécessité de satisfaire leurs besoins physiologiques, même quand ils sont « objectivement » en insécurité nutritionnelle. Cette conclusion est cohérente avec celle que nous tirions de la partie précédente de cette thèse, à savoir que l'absence d'insécurité nutritionnelle n'est ni un pré-requis, ni une garantie de la satisfaction alimentaire individuelle.

Signalons que cette conclusion n'est évidemment pas généralisable à toutes les situations alimentaires. Elle est valable pour les populations particulières sur lesquelles ont porté nos enquêtes, c'est-à-dire pour des populations ne devant pas faire face à des situations alimentaires d'extrême privation. Dans des cas où la survie individuelle serait en jeu, pour des questions de manques alimentaires sévères, il serait ainsi possible que la fonction « biologique » de l'alimentation soit alors celle qui prime sur tout le reste.

¹⁷³ Terme utilisé pour faire un parallèle avec la théorie économique standard qui parle d'agents économiques « rationnels ». Cette « rationalité » suppose des hypothèses strictes, utiles à la modélisation mais évidemment inadaptées pour rendre compte des comportements réels des individus.

CONCLUSION DU CHAPITRE 8

Nous avons mis en évidence, dans ce chapitre, que l'alimentation apparaissait bien comme multidimensionnelle dans le discours et les perceptions spontanés des individus et dans leur évaluation subjective d'une situation alimentaire dans son ensemble. La « satisfaction alimentaire vécue » permet de rendre compte de cela. Puisqu'une situation alimentaire ne se limite pas à sa dimension « nutritionnelle », il est logique que la satisfaction alimentaire dépende de l'appréciation de dimensions de l'alimentation qui ne sont pas uniquement biologiques. C'est pourquoi les variations de la satisfaction alimentaire s'expliquent plus par des différences dans les appréciations des dimensions « quantités », « qualités », « hédonique », « choix », « sociale » et/ou « identité » que par des niveaux d'insécurité nutritionnelle différents – entre les individus d'une part, et entre les échantillons d'autre part.

L'ensemble des résultats que nous obtenons justifient l'intérêt de considérer une situation alimentaire en termes de « satisfaction alimentaire » plutôt qu'uniquement en termes de sécurité/insécurité nutritionnelle puisque :

- Les appréciations subjectives des dimensions de l'alimentation touchant à sa fonction biologique et les niveaux d'insécurité nutritionnelle ne sont pas parfaitement « superposables ».

Les « seuils objectifs » considérés comme « nécessaires » (voire « suffisants ») n'ont pas forcément de rapport avec ce que les personnes jugent comme tels. Ils ne tiennent par exemple pas compte du fait qu'une situation doit se lire en fonction de son insertion dans le temps long et non pas de façon indépendante, comme détachée de tout contexte. Or une situation alimentaire peut être le résultat d'une stratégie propre à l'individu, qui décide de ses arbitrages en fonction de ce que lui-même juge acceptable et/ou désirable. Une personne qui « économise » pour ne pas manquer dans le futur pourra ainsi être « objectivement » en insécurité nutritionnelle mais pas globalement « insatisfaite » de son alimentation puisque celle-ci lui permet de « choisir d'anticiper » et diminue alors l'anxiété que provoque l'incertitude alimentaire¹⁷⁴.

¹⁷⁴ Rappelons que cette idée d'« incertitude alimentaire » est, par exemple, très présente chez les Bamakois et qu'elle a des répercussions sur les comportements alimentaires des individus qui cherchent à s'en prémunir (De Suremain et Razy, 2013).

- La dimension « nutritionnelle » n'est ni l'unique ni nécessairement la plus déterminante des dimensions de l'alimentation qui jouent sur la satisfaction alimentaire globale, même quand les personnes sont objectivement en « insécurité nutritionnelle ».

Les dimensions de l'alimentation qui sont déterminantes dans la satisfaction alimentaire varient en fonction des individus. Mesurer directement la satisfaction alimentaire individuelle permet, dans l'agrégation des dimensions qui entrent en jeu dans l'évaluation d'une situation alimentaire, de ne pas avoir à arbitrer entre des dimensions a priori incomparables. Là réside justement l'intérêt de mesurer du subjectif : chacun est libre d'appliquer ses propres critères et aucun jugement de valeur n'est donc requis pour l'évaluation.

- Les dimensions de l'alimentation qui sont déterminantes dans la satisfaction alimentaire ne sont pas les mêmes selon les contextes.

Chaque contexte présente des problématiques alimentaires spécifiques. C'est pourquoi il est important de ne pas présupposer d'une universalité de la façon dont les situations alimentaires sont vécues. Etudier les dimensions qui sont déterminantes dans la satisfaction alimentaire et trouver les invariants significatifs à l'échelle de tout un échantillon permet de révéler ces problématiques spécifiques. C'est à cette occasion que pourraient apparaître des préoccupations jusque là ignorées (voire insoupçonnées) dans la caractérisation des situations alimentaires. Une étude plus poussée des problématiques mises en évidence, une intégration de ces considérations dans l'élaboration de politiques alimentaires, ou la « découverte » de solutions plus adaptées ou nouvelles pourraient alors être envisagées.

Une dernière conclusion que nous tirons des résultats observés est qu'il existe probablement le même phénomène d'adaptation des attentes pour l'alimentation que ce que décrit l'économie du bonheur dans de nombreux domaines de la vie. Cette adaptation expliquerait que les attentes alimentaires puissent être différentes et que les dimensions déterminantes de la satisfaction alimentaire ne soient donc pas les mêmes selon les niveaux d'insécurité nutritionnelle. Parler d'« adaptation des attentes » revient à reconnaître le caractère relatif de la satisfaction alimentaire, c'est-à-dire le fait que celle-ci doit dépendre de l'expérience de chaque personne (de son passé comme de ce qu'elle envisage pour le futur). Cette idée laisse envisager que des personnes en insécurité nutritionnelle chronique depuis longtemps pourraient « mieux supporter » ces situations que des personnes n'ayant jusqu'alors jamais été confrontées à des problématiques de cet ordre.

Les personnes sur lesquelles ont porté nos enquêtes, si elles ne sont pas dans des situations de privation alimentaire extrême, sont, pour une majorité d'entre elles, dans des situations de « vulnérabilité alimentaire ». Elles sont donc exposées au risque d'insécurité nutritionnelle de façon plus ou moins récurrente et durable. Elles pourraient donc être « habituées » à l'insécurité nutritionnelle – sans que ce terme ne minimise la gravité de leur situation – et leurs attentes alimentaires pourraient s'en trouver impactées. Il est ainsi probable, par exemple, que leurs attentes nutritionnelles soient bien moindres que ce que des mesures objectives de l'insécurité nutritionnelle considèreraient comme le seuil « minimal » de sécurité. Les hauts niveaux de satisfaction alimentaire que nous avons mesurés dans notre enquête ne doivent donc pas faire perdre de vue que certaines situations nutritionnelles sont « objectivement » alarmantes.

Cette conclusion plaide pour considérer la mesure de la « satisfaction alimentaire vécue » - et, plus largement, l'approche en termes de « bien-être alimentaire subjectif » - comme complémentaire de l'évaluation objective de l'insécurité nutritionnelle. L'une et l'autre de ces mesures ne rendent pas compte de la même chose et elles ne sont pas utilisées dans le même but. Les mobiliser ensemble dans l'évaluation d'une situation alimentaire permet de reconnaître et de tenir compte, dans les solutions préconisées pour lutter contre l'insécurité nutritionnelle, des dimensions de l'alimentation (nutritionnelles ou non) qui s'avèrent déterminantes dans le ressenti des individus. Il s'agit, de cette manière, de ne pas demander aux personnes d'arbitrer entre « sécurité nutritionnelle objective » et « satisfaction alimentaire subjective » - sachant que, les individus n'étant pas « nutritionnellement rationnels », leurs comportements sont souvent plus guidés par la seconde que par la première.

CONCLUSION GENERALE

Nous avons ouvert la présentation de cette thèse en exposant les objectifs qui nous ont motivés dans ce travail : la volonté de penser l'alimentation comme multidimensionnelle et source de « bien-être », le désir de considérer l'homme comme « central » dans les questions de développement (pauvreté, insécurité alimentaire) qui le concernent directement et le parti-pris assumé et engagé de changer de point focal pour parler de l'Afrique et de ses richesses. Il me semble que cette étude répond bien aux exigences que nous nous étions fixées, et que les résultats que nous avons obtenus justifient d'autant l'intérêt de poursuivre les investigations dans cette direction.

Après un bref rappel de la démarche de recherche adoptée et des principaux résultats obtenus dans cette thèse, nous souhaitons conclure par une mise en perspective des apports et limites de ce travail et par une réflexion synthétique sur les implications politiques d'une approche en termes de « bien-être alimentaire subjectif ». Nous finirons par une présentation des pistes de travail que nous envisageons pour dépasser les limites théoriques et méthodologiques que nous soulignons ici, et des perspectives de recherche que nous voyons pour étendre l'analyse et proposer une utilisation « opérationnelle » de ces travaux.

Notre problématique était : *les comportements alimentaires des individus sont-ils guidés uniquement ou prioritairement par le désir de satisfaire leurs besoins nutritionnels ?*

Pour y répondre, nous avons introduit le concept de « bien-être alimentaire subjectif » (BEAS), défini comme la façon dont les personnes perçoivent la partie de leur vie touchant à leur alimentation (au sens large) et formulé alors la question sous la forme suivante : *la fonction biologique de satisfaction des besoins nutritionnels de l'alimentation surdétermine-t-elle le BEAS des individus ?* Nous nous sommes alors attachés à regarder dans quelle mesure l'insécurité nutritionnelle des individus était un déterminant de leur BEAS et nous sommes penchés sur l'influence que pouvaient avoir les dimensions « non nutritionnelles » de l'alimentation (sociale, hédonique ou identitaire) dans leur jugement. Pour cela, nous avons mobilisé l'économie du bonheur pour construire une mesure (*proxy*) à même de rendre compte du BEAS des individus : la « satisfaction alimentaire vécue ». Nous avons ensuite introduit cette mesure dans le questionnaire d'une enquête quantitative soumis à trois échantillons de Maliens vivant dans des milieux différents. 311 personnes ont ainsi été interrogées dans la région rurale de Kayes, 310

personnes à Bamako (capitale du Mali), et 279 migrants maliens installés en région parisienne (France).

Les résultats obtenus mettent en évidence des problématiques alimentaires variées selon les contextes, et des niveaux d'insécurité nutritionnelle contrastés – de la région de Kayes où 57% des personnes interrogées sont en « insécurité alimentaire », à Bamako où elles sont 40%, jusqu'en Ile de France où elles sont 20% (p.185). Ils révèlent cependant aussi que, quel que soit l'échantillon considéré, les niveaux de satisfaction alimentaire déclarés sont particulièrement élevés et peu variés puisque plus des $\frac{3}{4}$ des personnes interrogées attribuent la note de 4 ou 5 sur 5 à leur alimentation de la veille (p.203). Les niveaux de satisfaction alimentaire vécue ne « suivent » pas les niveaux d'insécurité nutritionnelle des individus, et aucun gradient n'est ainsi observé au sein des échantillons, ou entre les échantillons selon les niveaux d'insécurité nutritionnelle mesurés (p.205).

Ces résultats ont une explication : les modélisations économétriques réalisées pour chaque échantillon mettent en effet en évidence le caractère faiblement déterminant de l'insécurité nutritionnelle – telle que la mesure de l'EAIAM permet de l'évaluer – dans la satisfaction alimentaire vécue (p.230). Cela signifie non seulement que l'absence d'insécurité nutritionnelle n'est pas une garantie d'un niveau de satisfaction alimentaire vécue élevé, mais aussi et surtout qu'elle n'est pas non plus un pré-requis pour que les personnes puissent se sentir « très satisfaites » de leur alimentation. Ces résultats permettent de comprendre que des situations « inattendues » existent : certaines personnes en « sécurité nutritionnelle » se déclarant globalement « insatisfaites » de leur alimentation, et d'autres se disant « très satisfaites » malgré des niveaux élevés d' « insécurité nutritionnelle ». Ils sont révélateurs du fait que la satisfaction des besoins nutritionnels des individus n'est pas l'*unique* déterminant de leur BEAS.

Conformément aux intuitions à l'origine de ce travail de thèse, il apparaît que les situations alimentaires (vécues) dans leur ensemble sont bien perçues par les personnes comme « multidimensionnelles ». Les thèmes de « quantités », « qualités », « hédonique », « choix », « social » et « identité » transparaissent clairement dans les réponses aux questions qualitatives de notre enquête (p.242) et les dimensions tant sociale, hédonique, identitaire que biologique de l'alimentation sont ainsi spontanément évoquées.

Les dimensions de l'alimentation qui apparaissent comme déterminantes dans la satisfaction alimentaire vécue varient avec le contexte (p.263), ce qui est cohérent avec le fait que les trois terrains d'étude sont confrontés à des problématiques alimentaires différentes. La thématique du « choix » apparaît par exemple comme plus déterminante pour les personnes de la région de

Kayes qu'à Bamako ou en Ile de France – où l'on peut supposer que les problématiques de cet ordre sont moins prégnantes.

Les dimensions de l'alimentation sont aussi appréciées et valorisées différemment selon les personnes : chacun des thèmes identifiés (« quantités », « qualités », « hédonique », « choix », « social » et « identité ») peut ainsi apparaître comme « important et satisfaisant », « important et insatisfaisant » ou « pas important » dans leurs discours, et être plus ou moins déterminant dans leur satisfaction alimentaire vécue. Les appréciations de ces thèmes ne sont pas nécessairement liées aux niveaux d'insécurité nutritionnelle que nous avons mesurés à partir des questions de l'EAIAM, les personnes en « insécurité nutritionnelle » et celles « insatisfaites » de la dimension « quantités » n'étant, par exemple, pas forcément les mêmes (p.266). Ces résultats nous amènent à conclure qu'il existe un « décalage » entre l'indicateur « objectif » du ressenti de l'insécurité nutritionnelle que représente le Score d'Insécurité Alimentaire¹⁷⁵ et le « véritable » ressenti, que nous approchons dans les questions ouvertes sur les représentations, attentes, craintes, désirs vis-à-vis de l'alimentation, et que nous mesurons en termes de « satisfaction alimentaire vécue ».

Les résultats des modélisations économétriques réalisées mettent en évidence que les dimensions de l'alimentation (biologique, sociale, hédonique, ou identitaire) déterminantes dans la satisfaction alimentaire vécue des personnes en « sécurité nutritionnelle » ne sont pas les mêmes que pour les personnes en « insécurité nutritionnelle » (p.277). Nous avons interprété ce résultat comme le signe que le niveau d'insécurité nutritionnelle pouvait avoir un impact « indirect » sur la satisfaction alimentaire en étant à l'origine d'attentes alimentaires différentes selon son niveau. Ce résultat n'est pas en soi surprenant si l'on considère qu'au-delà d'un certain niveau de sécurité nutritionnelle, les attentes des personnes peuvent être de n'importe quel ordre (biologique, hédonique, social ou identitaire). Ce que nos analyses révèlent cependant aussi est que la satisfaction alimentaire vécue des personnes en « insécurité nutritionnelle » elles-mêmes ne dépend pas uniquement du niveau de gravité de leur insécurité ou des appréciations de dimensions se rapportant à la fonction de satisfaction des besoins physiologiques de l'alimentation (« quantités », « qualités », « choix ») (p.287). Ces résultats remettent en question la pyramide des besoins de Maslow (1954) en montrant que la fonction biologique de l'alimentation ne prime pas sur les autres (fonctions hédonique, sociale ou identitaire) et que toutes ces dimensions peuvent être déterminantes dans la satisfaction alimentaire vécue des individus même quand leurs besoins nutritionnels ne sont pas assouvis.

¹⁷⁵ Score calculé à partir des questions de l'EAIAM qui, même si elles sont censées mesurer un « ressenti », définissent les critères du « souhaitable » pour être considéré comme en « sécurité nutritionnelle » et donnent donc, à ce titre, un « indicateur objectif du ressenti ».

Ils permettent donc d'affirmer que la satisfaction des besoins nutritionnels des individus n'est pas nécessairement le déterminant le *plus important* de leur BEAS.

Par rapport à la problématique sur laquelle cette thèse proposait de s'interroger, l'ensemble des résultats obtenus nous amènent à conclure que les comportements alimentaires des individus ne sont ni *uniquement* ni *prioritairement* guidés par le désir de satisfaire leurs besoins nutritionnels.

Apports théoriques, méthodologiques et empiriques de cette recherche

En proposant le concept de « bien-être alimentaire subjectif » - et celui de « satisfaction alimentaire », défini comme la composante cognitive de ce dernier -, nous pensons que notre recherche constitue un **apport théorique** original dans le champ de l'économie du bonheur d'une part, et sur les questions de « sécurité alimentaire » d'autre part.

Dans le champ de l'économie du bonheur tout d'abord, cette thèse représente une avancée par rapport au domaine particulier de l'alimentation, dont la place dans la vie des personnes et la contribution au bien-être (objectif et subjectif) individuel sont largement reconnues. Mobilisant les avancées conceptuelles de l'économie du bonheur, nous avons proposé un modèle causal théorique du BEAS (Fig.2) sur lequel l'ensemble des analyses réalisées dans cette thèse se sont ensuite appuyées. C'est à partir de ce modèle explicatif qu'a été étudié, en particulier, le lien entre « insécurité nutritionnelle » individuelle et « satisfaction alimentaire vécue » - *proxy* construit pour rendre compte du BEAS.

Dans le champ de la « sécurité alimentaire » ensuite, nous voyons cette recherche comme une contribution aux efforts visant à élargir la caractérisation des situations alimentaires individuelles. L'approche en termes de BEAS proposée permet de considérer l'alimentation comme un « tout », dont les dimensions déterminantes (biologique, sociale, identitaire, ou hédonique) et les moyens de satisfaire ces dimensions peuvent varier d'une personne à une autre. Ce faisant, elle dépasse les frontières des disciplines qui cantonnent en général l'alimentation à une seule - ou plusieurs mais pas l'ensemble - de ses fonctions et ne l'étudient alors que sous cet angle. En forçant le trait, il serait par exemple possible de dire que l'économie et la nutrition ne traitent que de la fonction biologique de l'alimentation ou que la sociologie et l'anthropologie se contentent d'interroger ses fonctions sociale, identitaire et hédonique. Parler de BEAS ou de « satisfaction alimentaire », en laissant chacun être le libre arbitre des critères qui définissent ces notions, présente donc, d'après nous, l'avantage de reconnaître qu'il s'agit là d'un sujet multidisciplinaire. En permettant de considérer le caractère multidimensionnel de l'alimentation, le BEAS renouvelle donc les approches de la « sécurité alimentaire », dont les

mesures n'évaluent aujourd'hui encore que des niveaux (objectif ou subjectif) d'insécurité nutritionnelle individuelle – bien que sa définition, plus complète, reconnaisse aussi les « préférences individuelles ».

Au plan **méthodologique**, ce travail de recherche représente plusieurs apports importants. Parmi ces apports, l'élaboration d'un *proxy* qui permette de rendre compte du BEAS, la « satisfaction alimentaire vécue »¹⁷⁶ (p.91), à partir des avancées méthodologiques de l'économie du bonheur est certainement le plus évident.

Cette recherche a aussi permis d'aller plus loin que ce que font la plupart des études de l'économie du bonheur – qui se contentent de *mesurer* des niveaux de bien-être subjectif ou de satisfaction – en s'attardant sur l'étude des déterminants (alimentaires) des niveaux de satisfaction alimentaire vécue déclarés. En explorant de manière approfondie les réponses aux questions qualitatives de l'enquête ALIMI et en se saisissant de ces réponses pour construire les variables « dimensions » pour chaque individu (p.257), notre étude a permis, par une approche « *bottom-up* », d'enrichir l'analyse des variations de la satisfaction alimentaire vécue observées au sein de chaque échantillon. Ce type de démarche « exploratoire » ne nous semble pas très répandu dans les études empiriques de l'économie du bonheur, bien qu'elle présente un intérêt certain pour identifier, sans préjugé ni a priori, les déterminants individuels qui peuvent jouer sur le bien-être subjectif ou la satisfaction.

Parmi les apports **empiriques** de cette étude enfin, l'approche multidisciplinaire de l'alimentation – dans le raisonnement comme dans la réalité de l'enquête réalisée – qu'a permise le projet ALIMI nous semble, avant tout, à saluer. Si l'élaboration du questionnaire a représenté un travail considérable pour mettre en cohérence les préoccupations et les pratiques de chaque discipline¹⁷⁷, tenir compte des problématiques sur lesquelles chacun souhaitait se concentrer et ne pas « biaiser » l'enquête en la faisant apparaître comme trop orientée vers l'une ou l'autre de ses thématiques (santé, sociale, identitaire...), la richesse des résultats obtenus nous semble justifier tous ces efforts. Les échanges et discussions rendus possibles par la mise en relation de chercheurs d'horizons si variés ont été riches d'enseignements et l'analyse des résultats n'en a été que plus passionnante et fructueuse.

¹⁷⁶ Les justifications qui nous ont amenés à ne mesurer que la dimension « cognitive » du BEAS – que nous qualifions de « satisfaction alimentaire » – et à ne pas considérer, dans cette étude, sa dimension affective, sont détaillées dans la partie méthodologie. Nous n'y revenons pas ici car nous ne voyons pas ce choix méthodologique comme une limite pour notre recherche.

¹⁷⁷ Tout en reconnaissant les avantages des deux approches, allier la « rigueur » des nutritionnistes à l'« ouverture » des sociologues a par exemple représenté un véritable challenge !

En interrogeant sur leur niveau de « satisfaction alimentaire vécue » des personnes souvent uniquement présentées comme « pauvres », « défavorisées », issues de pays « en voie de développement », et/ou en situation d'insécurité nutritionnelle, cette étude empirique constitue aussi un apport « original »¹⁷⁸ aux recherches en général menées auprès de populations de ce type. Par les résultats inattendus qu'elle apporte – même s'ils étaient, reconnaissons-le, espérés –, et les débats qu'elle permet d'avoir, elle encourage à multiplier les approches en ce sens pour dépasser nos préjugés théoriques réducteurs et contrebalancer les études uniquement orientées sur les questions de « manques » ou de « mal-être ».

Limites théoriques et méthodologiques

Les limites que nous voyons à cette recherche sont de deux ordres : théoriques (L1, L2, L3) et méthodologiques (L4, L5, L6). Nous les présentons ici rapidement avant de revenir sur les risques et implications politiques qu'elles supposent et détailler les pistes et perspectives qui nous paraissent envisageables pour les réduire, les contourner ou les dépasser.

- L1. Nous sommes partis de l'hypothèse que le BEAS était le déterminant immédiat des comportements alimentaires des individus. Il faudrait cependant nuancer cette idée puisque nous pouvons imaginer que, dans la réalité, d'autres déterminants doivent jouer. Des facteurs extérieurs (disponibilités, contraintes financières, etc.) pourraient par exemple limiter les choix possibles et avoir des impacts sur les comportements alimentaires qui seraient sans rapport avec les préférences individuelles et la recherche d'un BEAS le plus élevé possible.
- L2. Tel que nous l'avons défini, le BEAS n'appréhende que la partie du bien-être subjectif que la personne concernée relie elle-même à ses comportements alimentaires. Or les comportements alimentaires (comme la sous-nutrition) peuvent avoir des effets sur le bien-être physique et psychique (fatigue, mal de tête, vulnérabilité à une maladie...) qui sont difficiles à appréhender, d'autant plus qu'ils sont souvent différés dans le temps. Les personnes peuvent ainsi ne pas être conscientes ou informées des « bénéfiques » que leur apporterait une alimentation « nutritionnellement adéquate » - plus d'énergie ou une meilleure santé par exemple (Banerjee et Duflo, 2011) – et, inversement, ne pas penser que leur bien-être à un instant *t* résulte (en partie) de leurs comportements alimentaires passés. En ce sens, il faut considérer que le BEAS sous-estime l'impact des comportements alimentaires sur le bien-être général.

¹⁷⁸ Notons que le fait que cet apport puisse paraître « original » est révélateur du parti-pris des études qui portent la plupart du temps sur ces populations – sans que celui-ci ne soit, le plus souvent, revendiqué, reconnu, ni même remis en question.

- L3. En construisant et en utilisant des indicateurs « directs » de l'écart perçu entre « attentes » et « réalités » alimentaires¹⁷⁹ dans nos modélisations (p.257), nous avons contourné la question de la « relativité » du bien-être alimentaire subjectif et l'hypothèse d'adaptation des attentes¹⁸⁰ qui lui est associée. Cette idée n'est cependant pas à négliger. Elle va à l'encontre d'une des hypothèses de base de la théorie économique néoclassique puisqu'elle remet en question l'indépendance des fonctions d'utilité individuelles. Si, comme l'économie du bonheur le suggère, tout jugement est relatif, cela implique que le BEAS d'une personne dépend des situations alimentaires qu'elle perçoit d'autres personnes de son environnement, de situations alimentaires qu'elle-même a vécues dans le passé ou de ses désirs, attentes ou craintes pour le futur.

Comme toutes les mesures du « subjectif », le *proxy* de « satisfaction alimentaire vécue » que nous proposons dans ce travail pour appréhender le BEAS ne peut échapper totalement à un certain nombre de biais :

- L4. Les biais¹⁸¹ relatifs au fait de mobiliser la mémoire pour évaluer les « perceptions passées » des événements, tout comme ceux propres à l'état d'esprit de la personne ou au contexte particulier de l'enquête.
- L5. Les biais liés au décalage entre ce que les personnes ressentent effectivement et ce qu'elles en déclarent. Pour notre enquête, étant donnée la méthode choisie – questionnaire soumis au cours d'un entretien individuel en face à face – et le fait que le sujet (l'alimentation individuelle et ses perceptions et représentations personnelles) soit particulièrement « intime » et « impliquant », nous pouvons envisager qu'il existe un biais de représentation sociale. Les déclarations des individus sont la combinaison de leur autoévaluation de leurs perceptions, des normes et conventions en vigueur pour parler de son bien-être, et de « stratégies de communication » puisqu'elles peuvent

¹⁷⁹ Il s'agit des variables « dimensions » construites pour être insérées dans nos modélisations (chap.8).

¹⁸⁰ Cette hypothèse issue des travaux de l'économie du bonheur stipule qu'en cas de modification des conditions de vie, une fois le « pic » de satisfaction ou d'insatisfaction engendré par l'évènement, les attentes des individus évoluent pour s'adapter aux nouvelles conditions, de telle sorte que l'« écart perçu » entre attentes et réalité vécue redevienne sensiblement le même qu'avant (chap.2).

¹⁸¹ Notons que la notion de « biais » est ici discutable. Elle renvoie, en effet, à une situation hypothétique qui ne se produit jamais, où la personne serait capable de mobiliser, dans ses souvenirs, toutes les informations pertinentes et de traiter celles-ci parfaitement, sans tenir compte du contexte et de ses émotions du moment (Schmidt, 2006). Il serait cependant tout aussi défendable de dire que les données ne sont pas biaisées, et qu'elles ne sont que le reflet du ressenti général qui se dégage à l'épreuve des événements. Elles correspondent bien, en effet, à ce que la personne gardera en mémoire pour juger ce moment et ceux qui suivront. Davoine (2007), plutôt que de parler de « biais », préfère ainsi y voir « *la manière dont les individus codent et évaluent les données dont ils disposent pour évaluer leur utilité, et plus généralement pour prendre des décisions et agir* ».

comporter une part de négociation implicite avec les autres. Le biais de représentation sociale peut ainsi jouer à *la hausse* - si une personne ne veut pas se plaindre de ses conditions (par pudeur, culture ou conventions sociales) - ou à *la baisse* - si une personne souhaite attirer de l'aide (Arditi et al., 2011). Il pourrait aussi entraîner la non-déclaration de préoccupations ou de désirs socialement peu avouables, comme par exemple sur les questions de commensalité – déclarer ouvertement l'envie de manger seul pour « être tranquille » ou « choisir selon ses envies » peut ainsi s'avérer délicat si les normes sont au repas pris en commun et que ces normes ne sont jamais remises en question.

- L6. Les questionnements quant à l'appropriation et l'utilisation de l'échelle de cinq points proposée¹⁸².

Implications politiques de l'approche en termes de « bien-être alimentaire subjectif »

Notre approche du BEAS amène à réfléchir aux implications que ses résultats et limites suggèrent en termes d'**objectifs** à assigner aux politiques alimentaires. Trois options sont possibles : (i) ne considérer que les indicateurs nutritionnels, (ii) remplacer la satisfaction des besoins nutritionnels par le BEAS, ou (iii) coupler les deux approches.

i. Se contenter d'indicateurs nutritionnels ?

En suggérant que « insécurité nutritionnelle » et « satisfaction alimentaire vécue » ne sont pas antinomiques, les conclusions de notre étude remettent en question l'utilisation des seuls indicateurs nutritionnels comme *proxys* des situations alimentaires vécues. Ils invitent donc à une révision des évaluations des situations alimentaires individuelles uniquement centrées sur des questions nutritionnelles.

Focaliser les états des lieux des situations alimentaires et les décisions des interventions visant la « sécurité alimentaire » sur des mesures uniquement nutritionnelles revient à ne considérer que le bien-être physique des individus. Mais le BEAS, par son effet sur le bien-être subjectif global, s'avère avoir un impact sur le bien-être psychique des personnes. Or ces deux dimensions du bien-être – physique et psychique – sont déterminantes dans la santé puisque celle-ci est définie comme « *un état de complet bien-être physique, mental et social* » (OMS, 1946) et aucun

¹⁸² Nous ne revenons pas ici sur les incertitudes qui nous ont amenés à nous passer de l'échelle de *smileys* pour l'évaluation au Mali car il ne s'agit pas, à proprement parler, d'un résultat de cette recherche (pour des détails, se reporter au chap.3). De nombreuses études utilisant aujourd'hui ce type d'échelle de mesure, nous nous permettons cependant de suggérer de ne plus prendre pour acquis la bonne compréhension de ce système de notation et de vérifier avant utilisation qu'il n'y a pas de « mauvaise interprétation » possible de l'échelle proposée.

« arbitrage » ou ordre d'importance entre ces deux dimensions n'est envisageable. S'il est indiscutable que la santé nutritionnelle tout comme le BEAS d'une personne ont un impact sur sa santé, il est important d'en tenir compte dans les interventions ou recommandations visant à améliorer la sécurité alimentaire. Il est ainsi indispensable de vérifier que les solutions (nutritionnelles) préconisées n'ont pas d'effet pervers sur le BEAS pour s'assurer qu'elles ne risquent pas d'être « contreproductives » (en améliorant la santé nutritionnelle d'un côté mais diminuant la santé psychique de l'autre).

ii. *Remplacer les indicateurs nutritionnels par le BEAS ?*

Si, comme le pensent les libertariens et les radicaux-subjectivistes, seules les préférences individuelles comptent, il faut alors répondre « oui » à cette question. Les limites et biais que nous avons présentés précédemment nous conduisent cependant à minorer la pertinence de considérer le BEAS comme un indicateur normatif.

Pour pouvoir affirmer que *seules les préférences individuelles comptent*, il faudrait considérer que les comportements alimentaires sont uniquement déterminés par le BEAS – ce que L1 remet en cause – ; que les individus sont parfaitement informés et conscients des effets de leurs comportements alimentaires sur leur bien-être – ce que L2 remet en cause – ; et que les préférences des individus sont exogènes à leur situation – ce que L3 remet en cause.

Si l'on considère L2, cela implique que le BEAS sous-estime l'impact de l'insécurité nutritionnelle sur le bien-être général. Ne retenir que le BEAS pourrait alors avoir des conséquences (sur la *santé* par exemple) que les personnes ne sont capables ni de mesurer, ni d'anticiper. Indicateurs nutritionnels et BEAS n'apparaissent donc pas, à ce titre, comme « interchangeables » et l'un et l'autre n'ont pas vocation à mesurer la même chose.

Si le BEAS est subjectif et qu'on reconnaît que les attentes alimentaires des individus s'adaptent (L3), cela signifie que le ressenti que les personnes expriment ne renseigne nullement sur les privations objectives auxquelles elles doivent faire face. Si les attentes dépendent des situations alimentaires passées, il serait envisageable que le BEAS soit plus un indicateur d'espoir/résignation que de l'état de bien-être – un niveau d'insatisfaction alimentaire élevé pouvant être vu, dans ce cas, comme « positif » car révélateur de l'espoir d'une situation alimentaire future meilleure. Une autre conséquence serait que le BEAS pourrait ne capter que les difficultés alimentaires conjoncturelles et laisser totalement invisibles les difficultés alimentaires chroniques. Si les attentes dépendent de l'environnement social, on pourrait aussi considérer le BEAS comme un indicateur d'égalité – plus les inégalités étant importantes, plus les personnes pouvant « envier » les autres, donc être insatisfaites. A l'inverse, une homogénéité

des conditions alimentaires des personnes vivant dans un même environnement entraînerait alors des niveaux de BEAS élevés – mêmes si ces conditions sont, pour tous, « objectivement déplorables ».

Enfin, les biais méthodologiques que nous avons mentionnés (L4, L5, L6) peuvent aussi entraîner des distorsions (volontaires ou non) entre ce que ressentent réellement les personnes vis-à-vis de la situation alimentaire qu'elles vivent et ce qu'elles en expriment à travers le niveau de BEAS (ou de satisfaction alimentaire vécue dans le cas de notre étude) qu'elles déclarent.

Toutes ces considérations nous amènent à conclure que, pour pouvoir identifier les privations « objectives » que connaissent les individus, il est indispensable de garder les indicateurs nutritionnels. Le BEAS ne peut donc pas être considéré comme le critère unique et ultime de l'évaluation ou l'idéal absolu de toute politique ou intervention alimentaire.

iii. Coupler indicateurs nutritionnels et BEAS ?

Plusieurs arguments nous paraissent justifier l'intérêt, pour les politiques ou les intervenants sur la sécurité alimentaire, de privilégier des approches qui coupleraient indicateurs nutritionnels et BEAS des individus. Nous les détaillons en regardant, dans un sens, en quoi ajouter le BEAS aux indicateurs nutritionnels est intéressant (iii.1), et dans l'autre, pourquoi compléter le BEAS par des indicateurs nutritionnels s'avère indispensable (iii.2).

iii.1. Compléter les indicateurs nutritionnels par une approche en termes de BEAS

- Le BEAS est « démocratique »

Deux raisons expliquent que les évaluations des situations alimentaires se focalisent aujourd'hui sur leur dimension nutritionnelle et biologique : la médicalisation grandissante du champ de l'alimentation ces dernières années (Poulain, 2001) ; et le fait que la dimension nutritionnelle de l'alimentation et la santé physiologique des individus apparaissent comme des sujets « opérationnels » puisqu'il paraît possible de définir le « souhaitable », ou des objectifs à viser, même si les seuils sont toujours discutables. Au-delà des risques d'inefficacité ou de contre-productivité déjà évoqués, confondre *alimentation* et *nutrition* présente un risque de négation des libertés individuelles : « *les chemins qui mènent à la perte des libertés sont innombrables. L'un d'eux porte l'indication « santé pour tous »* » (Skrabanek, 1995).

Rien ne permet de définir ce qui est réellement désirable pour les individus, ni comment ils peuvent percevoir ou vivre telle expérience, décision, etc. Puisqu'il est impossible de définir le « souhaitable » à la place des gens et que chacun a ses propres critères d'évaluation de son

alimentation, considérer le BEAS est un moyen de tenir compte de la spécificité des ressentis individuels. Le BEAS est en ce sens « démocratique » puisque sa définition et les facteurs qui le déterminent sont propres à chaque individu. Cette approche permet donc de s'affranchir des jugements de valeur sur lesquels reposent les définitions de normes et seuils, ou les hiérarchies arbitraires soi-disant « universelles » entre des facteurs supposés déterminants dans les perceptions individuelles des situations alimentaires vécues.

Nous pensons, comme Sen (1999b), que la liberté peut être considérée à la fois comme la fin ultime du développement et comme son principal moyen. En permettant de respecter le pluralisme des goûts et la liberté individuelle, l'approche en termes de BEAS permet non seulement de reconnaître que les opinions des profanes ne sont pas moins dignes d'intérêt que celles des « experts » concernant les décisions qui les impliquent directement, mais aussi de tenir compte du fait que les individus sont les seuls à même de définir les valeurs qui sont importantes pour eux¹⁸³.

- Le BEAS permet de s'assurer que les objectifs visés par les politiques alimentaires et ceux des personnes censées en bénéficier sont les mêmes

Les interventions décidées au nom de la lutte contre la pauvreté ou la faim sont déterminées à partir d'indicateurs « objectifs » (critères et seuils) considérés comme universels, mais dont les définitions reposent sur des préjugés et des valeurs qui ne sont pas nécessairement ceux des personnes ou sociétés directement concernées. Cette façon de focaliser l'évaluation des situations et la justification des interventions sur quelques facteurs décrétés – d'un point de vue extérieur – comme « nécessaires et suffisants » est un jugement de valeur¹⁸⁴. En ce sens, la construction du discours du Programme de Développement des Nations Unies et des mesures de ces concepts apparaît comme tout à fait arbitraire (Schimmel, 2009). La comparaison des situations se fait en effet toujours par rapport à une « norme idéale » en dessous de laquelle les personnes sont supposées souffrir. La pauvreté est uniquement définie comme un « manque » et un état de « mal-être », par opposition à la richesse, synonyme d'« abondance » et de « bien-être ». De ce point de vue, le développement est perçu comme un processus désiré et désirable vers un état de « bien-être » qui passe par l'accès à cette « abondance ». Or, non seulement les études empiriques du bien-être subjectif montrent

¹⁸³ Remarquons que la mesure du BEAS peut alors être considérée comme un « étalon » pour englober des dimensions qui n'ont, a priori, aucune unité commune et dont seuls les individus peuvent déterminer les poids respectifs.

¹⁸⁴ Cette remarque fait écho à l'idée d'« illusion de focalisation » de Schkade et Kahneman (1998), que nous avons discutée dans le chapitre 7.

aujourd'hui que les définitions même des concepts (de pauvreté, richesse ou développement) ne sont pas identiques pour tous, mais il apparaît aussi que l'état « désirable » de bien-être que nous calquons de façon universelle – des revenus plus élevés, une meilleure santé, de plus hauts niveaux d'éducation – n'est pas nécessairement celui que les personnes perçoivent comme pouvant leur procurer plus de bien-être¹⁸⁵. Pour Pradhan et Ravallion (2000), là réside tout l'intérêt des mesures du « subjectif » puisque celles-ci permettraient de vérifier que les indicateurs objectifs de revenus ou de consommation participent bien à expliquer le bien-être subjectif dans des contextes de pays en voie de développement. Si ce n'est pas le cas, cela signifie que *« de nombreuses politiques menées au nom du développement économique pourraient avoir des résultats décevants en termes de satisfaction individuelle »*.

Le même raisonnement peut être appliqué sur les questions de « sécurité alimentaire » : une approche en termes de BEAS permet de ne pas présupposer que les objectifs des interventions basées sur des questions nutritionnelles – supposées aller dans le sens d'une « amélioration » des situations alimentaires – sont les mêmes que ceux des personnes censées bénéficier de ces interventions.

Une meilleure compréhension de la façon dont les personnes vivent et perçoivent les situations que nous qualifions de « pauvreté » ou d'« insécurité alimentaire » peut aussi permettre d'expliquer le peu d'empressement de certains gouvernements à traiter des questions qui, de notre point de vue, nous semblent urgentes et prioritaires. Si, dans une autre culture, les normes et les critères de l'« acceptable » ou du « désirable » sont différent(e)s, il est en effet compréhensible que les gouvernants, marqués eux-mêmes par cette culture, ne voient pas matière à intervenir dans les situations que nous jugeons pour notre part « intolérables » ou « difficiles » (Graham, 2010).

¹⁸⁵ Cette perspective amène finalement à s'interroger sur nos sociétés de (sur)consommation, obnubilées par le profit économique et l'accélération de la croissance, et dans lesquelles de nombreux travaux révèlent le mal-être des personnes (Brockmann et al., 2009). Est-ce là le « développement » tant prôné ? Cette *« existence à grands renforts de superflu qui caractérise le modèle de consommation des sociétés occidentales »* est-elle vraiment celle qu'il faut souhaiter pour tous (Haubert et Etienne, 1978) ? C'est ce type de questions que pose Tévoédjré (1978) dans son ouvrage au titre provocateur mais évocateur « La pauvreté, richesse des peuples ». En dénonçant la richesse et ses excès et en présentant les « avantages » de la pauvreté – qu'il distingue clairement de la misère et ses aspects intolérables et considère à partir d'un minimum vital sur le plan matériel et intellectuel – Tévoédjré a le mérite de pointer du doigt notre vision restreinte de la pauvreté en nous montrant qu'elle recèle aussi de forces et d'aspects positifs là où nous ne voyons que des déficits et des manques insupportables. Ses réflexions, tout comme celles de chercheurs de l'économie du bonheur que nous avons présentées dans le chapitre 2, doivent nous amener à interroger nos préjugés étroits sur les formes que nous pensons que la « pauvreté » ou l'« insécurité alimentaire » revêtent.

- Le BEAS permet de mieux cibler les personnes vulnérables

Si les comportements alimentaires des individus ne sont pas *uniquement* ou *prioritairement* guidés par le désir de satisfaire leurs besoins nutritionnels, cela implique que d'autres facteurs entrent en ligne de compte. Ces facteurs peuvent être : *nutritionnels* ou non, d'autres « dimensions » de l'alimentation (sociale, identitaire, hédonique) pouvant être déterminantes ; *alimentaires* ou non, la satisfaction d'autres aspirations (conventions sociales, loisirs) pouvant apparaître comme prioritaire (Banerjee et Duflo, 2011). Les situations alimentaires des individus doivent se lire en considérant ces données. Elles doivent aussi être envisagées comme s'inscrivant dans le « temps long » puisqu'elles peuvent être le résultat de véritables stratégies raisonnées de gestion de l'alimentation (flexibilité, adaptation, diversification, endurance).

L'approche en termes de BEAS permet de considérer que seules les personnes sont effectivement capables de savoir, dans leur situation alimentaire, ce qui relève de leurs choix, de leurs aspirations, de leurs priorités et des contraintes auxquelles elles doivent faire face. Mieux comprendre les problématiques et les enjeux du BEAS des individus pourrait donc permettre de détecter de façon précoce les personnes « incertaines » ou « à risque » – avant que des conséquences physiques objectivement mesurables de la faim n'apparaissent. En révélant par exemple l'anxiété générée par la « peur de manquer », le BEAS serait alors un moyen d'identifier des personnes « vulnérables » bien que celles-ci ne soient pas (encore) frappées de privations nutritionnelles objectives.

- Le BEAS a des bénéfices indiscutables pour tous

Si l'on reconnaît que le BEAS a des répercussions sur la santé des individus et qu'il a, indirectement, des effets sur les performances ou le succès des programmes ou des politiques d'intervention alimentaire, il est incontestable que tout le monde (gouvernements¹⁸⁶, projets de développement ou individus eux-mêmes) a « tout à gagner » à ce que les personnes soient « satisfaites » de leur situation alimentaire. S'assurer de sauvegarder ou d'améliorer le BEAS des individus paraît donc être un objectif que tout le monde a intérêt à viser, au même titre que des situations nutritionnelles « meilleures ».

¹⁸⁶ Pour une société, une « meilleure santé » de ses citoyens est souhaitable et bénéfique puisqu'elle peut générer de la croissance économique, une baisse des dépenses de santé, etc. (Ghent, 2011).

iii.2. Compléter le BEAS par des indicateurs nutritionnels

Puisqu'il est impossible de définir ce qui compose, de façon universelle, le BEAS des individus, il nous semble que, comme le pense Sen (1999b), le plus important pourrait finalement être de s'assurer que les personnes soient libres de définir et de poursuivre leur propre BEAS. Cela reviendrait à dire que le rôle des politiques serait de garantir que « *toutes les formes de non-libertés qui restreignent le choix des gens et réduisent leurs possibilités d'agir [soient surmontées]* » (Sen, 1999b). Même si les individus n'en ont pas conscience (L2), la malnutrition peut diminuer leurs capacités de choix futurs. En partant de l'idée que les politiques doivent permettre de sauvegarder ou d'augmenter leurs possibilités de choix, il est alors indispensable de ne pas considérer uniquement le BEAS mais de compléter ces évaluations par des indicateurs nutritionnels, seuls capables de renseigner sur les privations « objectives » auxquelles les individus sont confrontés.

Au-delà des implications que l'approche en termes de BEAS a sur les *objectifs* des politiques alimentaires, elle a aussi des conséquences pour les **modalités** de ces dernières.

Partir du concept de BEAS pour réfléchir à ses déterminants permet de dépasser l'« *illusionnisme conceptuel et méthodologique qui va de pair avec [...la] « manie de la quantification »* » que dénoncent Arditì et al. (2011)¹⁸⁷ dans le champ de la lutte contre l'insécurité alimentaire. Une meilleure compréhension des problématiques et des enjeux du BEAS pourrait permettre de renouveler le champ des recommandations alimentaires, en dépassant les considérations réductrices des évaluations uniquement nutritionnelles et en proposant des alternatives de politiques plus adaptées et/ou innovantes, pour répondre aux réalités complexes, concrètes et spécifiques de chaque terrain.

Si l'on assume une position paternaliste telle que Davoine (2007) l'envisage¹⁸⁸, il serait même possible de se saisir de la révélation des préférences individuelles pour aider les personnes à faire le « bon choix », c'est-à-dire celui qui maximisera leur BEAS tout en leur assurant une meilleure sécurité alimentaire.

¹⁸⁷ Pour Arditì et al. (2011), l'obsession de la quantification – quel que soit, d'ailleurs, le domaine qu'elle concerne – n'est qu'une façon de « *parer d'un vernis de scientificité et d'objectivité une pauvreté de raisonnement et d'analyse en grande partie fondée sur une méconnaissance réelle du « terrain » (géographique, sociologique, politique)* ».

¹⁸⁸ Même si cette idée peut paraître liberticide, Davoine (2007) s'en défend en s'inscrivant dans les recommandations de « *paternalisme libertarien* » prôné par Layard (2005).

En identifiant mieux les problématiques alimentaires spécifiques vécues, l'approche en termes de BEAS peut aussi être envisagée comme un moyen d'anticiper l'effet des politiques sur les comportements alimentaires. Tenir compte du BEAS des individus pourrait ainsi permettre de garantir une meilleure efficacité des politiques alimentaires en s'assurant que celles-ci soient bien perçues comme « acceptables » voire « bénéfiques » pour les individus. Les arbitrages qui guident les comportements des personnes tiennent en effet compte des gains qu'elles envisagent à adopter les solutions qui leur sont proposées autant que des sacrifices ou renoncements qu'elles impliquent (Gedrich, 2003). S'assurer que les « impacts collatéraux » des interventions destinées à diminuer l'insécurité alimentaire ne sont pas négatifs sur le BEAS, en vérifiant, par exemple, que la façon dont elles affectent les interactions sociales, le plaisir de manger ou la définition de son identité n'apparaît pas comme « réhibitoire » pour les individus, permet de vérifier que les conditions sont réunies pour que les solutions proposées puissent effectivement être adoptées (Barr et Schumacher, 2003). Notons que c'est finalement ce que font déjà, dans une certaine mesure, certains programmes d'interventions alimentaires qui s'adaptent aux contextes et aux spécificités des personnes qu'ils visent. Le Plumpy'nut, aliment de renutrition développé par Nutriset¹⁸⁹ et l'IRD en 1996 et destiné au traitement de la malnutrition aigue sévère des enfants, a par exemple été conçu en tenant compte d'un aspect « gustatif » – le goût de la pâte d'arachide étant connu et apprécié dans les populations visées – pour permettre sa meilleure acceptation et l'adhésion des individus au traitement préconisé.

Les limites L1, L2, L3, L4 ou L6 ne remettent pas en cause la pertinence d'utiliser le BEAS comme support pour révéler les dimensions déterminantes dans l'expérience alimentaire vécue et mieux anticiper l'effet des politiques sur les comportements alimentaires. Seul le biais de représentation sociale (L5) – qui peut faire que les déclarations des individus comportent une part de négociation implicite – impliquerait une certaine réserve par rapport à cette idée. Nous pensons cependant qu'il existe des moyens de réduire ce biais ou, s'il s'agit d'une question de « culture », qu'il est possible d'en envisager les tenants et les aboutissants et de « lire » les résultats en tenant compte de leur caractère relatif.

¹⁸⁹ <http://www.nutriset.fr/>

Implications pour la recherche et perspectives

Plusieurs perspectives nous paraissent envisageables pour étudier, diminuer ou dépasser certaines des limites que nous avons mentionnées.

Pour aller plus loin sur l'hypothèse de relativité du BEAS, nous pourrions envisager de demander aux personnes interrogées d'estimer le BEAS qu'elles pensent que d'autres personnes – au sein d'un cercle à définir et circonscrire – ressentent, ou de se remémorer le BEAS qu'elles-mêmes éprouvaient à certains moments ponctuels de leur passé (comme au cours de la crise alimentaire de 2008 par exemple). Evidemment, étant donnés les biais du rappel en mémoire (L4), ce « BEAS remémoré » ne pourrait être un bon indicateur de leur ressenti au moment en question, mais il donnerait une bonne information sur le niveau de BEAS que la personne déclare, au moment de l'enquête, comparativement à un moment qui pourrait être qualifié de (plus) « défavorable ». Ces données pourraient permettre de comprendre quelles sont les « références » à partir desquelles les personnes évaluent leur BEAS, ainsi que la « signification » des niveaux qu'elles déclarent.

Pour ce qui est du biais de représentation sociale (L5), s'il est possible de l'identifier, il nous paraît difficilement évitable dans les investigations qui portent sur le ressenti des individus. Un moyen de contourner ce biais et de ne pas se contenter de réponses « de représentation » consiste à interroger les personnes de façon indirecte. Dans notre enquête, nous avons inséré des questions demandant aux personnes de « se projeter » pour réfléchir à ce qu'elles aimeraient changer ou avoir « en plus » pour se sentir « plus satisfaites » de leur alimentation : « *qu'aurait-il fallu pour gagner un point sur l'échelle de satisfaction ?* ». En tournant les choses positivement, ces questions ont permis de révéler certains manques ou problèmes que les questions simples du type : « *pourquoi ressentez-vous ce niveau de satisfaction alimentaire ?* » ne nous avaient pas permis de capter. Il nous semble qu'il pourrait s'agir là d'une piste à privilégier.

Une autre façon de vérifier qu'il n'y a pas un total décalage – que celui-ci soit *voulu* ou non – entre les « déclarations » des individus et la « réalité de leur ressenti » pourrait consister à s'intéresser à leurs pratiques « effectives ». Nombreuses sont en effet les données récoltées dans l'enquête ALIMI qui rendent envisageables de telles analyses. Les mesures relevées dans la partie du questionnaire portant sur le rappel de la journée de la veille et son découpage en « séquences alimentaires » pourraient par exemple permettre de déterminer ce qui, dans les pratiques, participe à expliquer les différences de niveaux de satisfaction alimentaire vécue déclarés entre les séquences. Le nombre de personnes présentes (pour préparer/au repas) joue-t-il sur la satisfaction alimentaire vécue ? Y a-t-il certains aliments ou plats qui apparaissent

comme particulièrement (in)satisfaisants ? Le fait de manger « comme les autres » est-il recherché et apprécié ou, au contraire, source d'insatisfaction (goûts collectifs vs tendance à l'individualisation) ?¹⁹⁰ Le fait de manger toujours le même plat a-t-il un impact sur la satisfaction alimentaire ?¹⁹¹ Se pencher sur ces questions pourrait permettre de voir s'il y a des contradictions entre les *discours* des individus et la *réalité* - ce qui serait par exemple le cas si des personnes déclaraient « vouloir manger seules » mais attribuaient des notes de satisfaction systématiquement plus faibles aux séquences où elles sont effectivement seules ; ou si un écart était observé entre des revendications identitaires fortes (« *je ne suis content que quand je mange le [plat traditionnel]* ») et des notes de satisfaction alimentaire vécue pas du tout impactées par les plats réellement consommés. Même s'il existe toujours un certain décalage (volontaire ou non) entre le discours et les pratiques, se pencher sur l'étude précise des séquences alimentaires de la veille permettrait d'en savoir plus sur ce qui a réellement été valorisé et déterminant dans la satisfaction alimentaire vécue des personnes interrogées.

Dans l'interprétation de nos résultats, nous avons émis plusieurs hypothèses quant à l'utilisation de l'échelle de cinq points proposée pour mesurer la satisfaction. Une étude plus approfondie de la façon dont les personnes s'approprient cette échelle et situent, par exemple, les situations alimentaires d'autres personnes, aurait été intéressante pour conclure sur ce sujet (et dépasser L5). C'est ce dont nous aurions aimé pouvoir discuter au cours d'une mission de restitution des résultats au Mali – mission qui n'a pas pu être organisée, du fait de l'instabilité politique que connaît le pays depuis le début de l'année 2012.

Si nous devons aujourd'hui tirer une leçon de notre expérience et refaire une mesure de la « satisfaction alimentaire vécue », nous recommanderions de passer plus de temps dans le questionnaire à définir, avec l'enquêteur, l'échelle de mesure. Pour que son utilisation ne soit pas l'objet de tant de questions a posteriori, nous préconiserions par exemple d'employer la méthode que Cantril (1966) propose avec sa *Self Anchoring Striving Scale* et qui consiste à faire définir aux personnes interrogées le *bas* et le *haut* de l'échelle en leur demandant de décrire la *pire* situation puis la *meilleure* qu'elles puissent imaginer pour leur avenir. C'est à partir de l'échelle ainsi « construite » que les personnes doivent ensuite évaluer à quel niveau elles situent leur niveau de bien-être au moment de l'enquête. Cette idée de définir les points extrêmes de notre échelle de « satisfaction alimentaire vécue », en amenant les personnes à expliciter ce

¹⁹⁰ Un exemple qui illustrerait cette question serait celui du plat de *riz/sauce* plébiscité le midi à Bamako.

¹⁹¹ On peut, par exemple, penser au plat de *bassi*, consommé dans la région de Kayes de façon quasi-quotidienne le soir. Cette routine alimentaire qui, pour certains, pourrait paraître déplaisante, ne semble pas « insatisfaisante ». Au contraire, les personnes n'ayant pas mangé de *bassi* la veille au soir (mais un autre plat) déclarent parfois l'impression de ne pas avoir réellement dîné et se disent alors « insatisfaites » pour cette séquence.

qu'elles entendent par « pire situation alimentaire possible » ou « meilleure situation alimentaire possible » serait, à double titre, intéressante : elle permettrait non seulement de mieux comprendre la signification des notes ensuite données, mais aussi d'en savoir plus sur les représentations individuelles des concepts de BEAS ou de « satisfaction alimentaire ».

Plusieurs **extensions** de ce travail de recherche peuvent aussi être envisagées pour enrichir l'analyse, envisager des travaux complémentaires futurs ou proposer une utilisation « opérationnelle » de l'approche en termes de BEAS.

Le projet ALIMI ayant porté sur deux pays, l'ensemble des données mobilisées dans cette thèse sont aussi disponibles pour les trois échantillons marocains. Nous nous sommes concentrés sur les résultats des échantillons maliens car il s'agissait de la partie de l'enquête dans laquelle nous étions (plus) directement impliqués, ce qui nous permettait de confronter les résultats obtenus avec nos intuitions, connaissances et observations sur le terrain. Maintenant que la procédure d'analyse est plus claire, elle pourrait cependant être appliquée aussi aux données collectées pour les trois échantillons marocains – après un travail de vérification et de recodage des données brutes, d'agrégation des réponses, et de calculs des différents indicateurs. La confrontation et la comparaison des résultats pour ces deux ensembles pourraient s'avérer, à bien des titres, intéressantes – les normes, conventions, pratiques ou représentations (par rapport à l'alimentation ou de façon plus générale) étant différentes entre les cultures marocaines et maliennes, et les populations, a priori pas confrontées aux mêmes problématiques d'insécurité nutritionnelle.

La perspective d'autres études empiriques sur le sujet nous semblerait aussi intéressante. En particulier celle d'une mesure de la satisfaction alimentaire vécue répétée dans le temps¹⁹², auprès de personnes dont on pourrait imaginer un « suivi ». L'idéal, évidemment, serait, dans ce cas, d'interroger toujours les mêmes personnes, pour que les variations ne soient

¹⁹² Notons, à l'occasion de cette remarque, qu'une des limites de notre étude empirique est que, réalisée sur quelques mois, elle ne permet pas de mesurer l'impact de la saisonnalité. En période de soudure, c'est-à-dire pendant la période qui précède les récoltes et qui correspond au moment où les réserves des récoltes précédentes viennent à manquer (de juillet à septembre au Mali), il est probable que l'insécurité nutritionnelle doit être plus marquée. Etudier la satisfaction alimentaire ressentie par les personnes au cours de ces mois-là permettrait d'en savoir plus sur les perceptions de ces situations. L'insécurité nutritionnelle est-elle « plus acceptée » - car prévisible et *malheureusement* attendue – à ce moment-là de l'année ? Les personnes « très insatisfaites » seraient-elles alors celles qui ne s'attendaient pas à une telle situation, et dans ce cas, des personnes plus vulnérables, plus exposées aux risques et conséquences de l'insécurité nutritionnelle – donc des personnes « à cibler » pour les politiques les interventions alimentaires ?

pas considérées comme uniquement imputables aux différences de formation des jugements personnels. Ces mesures permettraient de mettre en évidence l'évolution des problématiques concomitante aux changements en termes de niveau d'insécurité nutritionnelle individuelle, et d'aller éventuellement plus loin dans l'étude sur le phénomène d'adaptation des attentes¹⁹³.

A terme, nous pourrions imaginer une utilisation opérationnelle de ces recherches en recommandant que des mesures du BEAS soient intégrées à toute enquête sur l'alimentation individuelle. Sans prôner de baser les décisions d'interventions alimentaires ou d'évaluer leur efficacité à partir de ces seuls indicateurs « subjectifs », mesurer le BEAS avant/après intervention pourrait permettre de s'assurer que l'amélioration des conditions « objectives » alimentaires n'a pas conduit à une dégradation des perceptions ressenties des situations. Puisque nous pensons qu'un phénomène d'adaptation des attentes joue – ce qui implique, par exemple, qu'une meilleure sécurité nutritionnelle serait rapidement « intégrée » et, à ce titre, plus spécialement une source de satisfaction alimentaire – nous pourrions envisager, dans l'évaluation « post-intervention », de demander aux personnes interrogées d'estimer leur niveau de BEAS au moment de l'enquête, mais aussi d'évaluer le niveau de BEAS qui était le leur avant de bénéficier du programme en question. De cette manière, il serait possible de vérifier qu'une amélioration des situations alimentaires individuelles « objectives » – ce que visent les interventions alimentaires, même quand elles se concentrent sur des questions d'apports nutritionnels – a bien été perçue comme telle par les personnes concernées. Si ce n'est pas le cas, il paraît alors indispensable de s'interroger sur les raisons d'un tel décalage, pour identifier les éventuels effets pervers non anticipés des interventions réalisées et pouvoir en tenir compte si de futures interventions sont envisagées.

¹⁹³ En analysant, par exemple, comment les attentes évoluent et quelles sont les dimensions de l'alimentation qui deviennent déterminantes quand les conditions d'insécurité nutritionnelle changent.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ag Bendeck M., Gerbouin-Rerolle P., Chauliac M. et Malvy D., 1996.** Approche de la consommation alimentaire en milieu urbain. *Cahiers Santé*, 6 : 173-179
- Ag Bendeck M., Chauliac M., Gerbouin-Rerolle P., Kante N. et Malvy D., 2000.** Les enjeux de la consommation alimentaire en milieu urbain à Bamako. *Santé publique*, 12(1) : 45-63
- Akay A., Bargain O. et Zimmermann K. F., 2011.** Relative Concerns of Rural-to-Urban Migrants in China. UCD Centre for Economic Research, *Working paper* : 36
- Alkire S. et Santos M. E., 2010.** Acute Multidimensional Poverty : A New Index for Developing Countries. Oxford Poverty and Human Development Initiative, *Working paper* : 38
- Andrews F. M. et Withey S. B., 1976.** Social indicators of well-being : Americans' perceptions of life quality. New York, Plenum Press.
- Arditi C., Janin P. et Marie A. (Eds.), 2011.** La lutte contre l'insécurité alimentaire au Mali. Réalités et faux semblants. Paris, Karthala.
- Arditi C., 2013.** La crise alimentaire de 2005 au Mali : analyse critique des actions mises en œuvre par l'État, importations, distributions gratuites et banques de céréales dans un contexte politique préélectoral. Communication au colloque CNRS/LAM/Université de Bordeaux/Cap Coopération « Lutter contre la faim en Afrique », 23-25 janvier 2013, Bordeaux.
- Arrow K. J., 1950.** A Difficulty in the Concept of Social Welfare. *The Journal of Political Economy*, 58(4) : 328-346
- Bâ A. H. et Gheerbrant A., 1991.** Amkoullel, l'enfant peul (Vol. 1). Paris, Actes sud.
- Ballet J., Dubois J.-L., Mahieu F.-R., 2012.** L'obstacle anthropologique à la mesure du développement. Communication au colloque GEMDEV/UNESCO « La Mesure du Développement », 1-3 février 2012, Paris.
- Ballo M., 2009.** Migration au Mali : Profil national 2009. Genève, Organisation Internationale pour les Migrations (OIM).
- Banerjee A. et Duflo E., 2011.** Poor economics : a radical rethinking of the way to fight global poverty. New York, PublicAffairs.
- Barr J. T. et Schumacher G. E., 2003.** The need for a nutrition-related quality-of-life measure. *Journal of the American Dietetic Association*, 103 : 177-180
- Barraclough S. L. et Utting P., 1987.** Food Security trends and prospects in Latin America. University of Notre Dame, Helen Kellogg Institute for International Studies, *Working paper* : 99
- Barrett C. B., 2010.** Measuring Food Insecurity. *Science*, 327 : 825-828

- Baujard A., 2003.** L'économie du bien-être est morte. Vive l'économie du bien-être! Université de Caen (Basse-Normandie), CREM-CNRS, *Document de travail*.
- Becker G. S., 1981.** Altruism in the Family and Selfishness in the Market Place. *Economica*, 48(189) : 1-15
- Becquey E. et Martin-Prével Y., 2008.** Mesure de la vulnérabilité alimentaire en milieu urbain sahélien : Résultats de l'étude de Ouagadougou. Description et évaluation de deux outils de mesure de la vulnérabilité alimentaire. CILSS, IRD, MAE.
- Behrman J. R. et Deolalikar A. B., 1990.** The Intrahousehold Demand for Nutrients in Rural South India : Individual Estimates, Fixed Effects, and Permanent Income. *The Journal of Human Resources*, 25(4) : 665-696
- Bentham J., Henderson Burns J. et Hart H. L. A., 1996.** Introduction to the Principles and Morals of Legislation (1789). Oxford, Oxford University Press.
- Berenbaum H., 2002.** Varieties of joy-related pleasurable activities and feelings. *Cognition and Emotion*, 16(4) : 473-494
- Bertrand M. et Mullainathan S., 2001.** Do people mean what they say? Implications for subjective survey data. *American Economic Review*, 9(2) : 67-72
- Biswas-Diener R. et Diener E., 2001.** Making the Best of a Bad Situation : Satisfaction in the Slums of Calcutta. *Social Indicators Research Series*, 38 : 261-278
- Biswas-Diener R. et Diener E., 2006.** The Subjective Well-Being of the Homeless, and Lessons for Happiness. *Social Indicators Research*, 76 : 185-205
- Boarini R., Johansson A. et D'Ercole M. M., 2006.** Alternative Measures of Well-Being. *OECD Economics Department Working Papers* : 476
- Bocoum I., 2011.** Sécurité alimentaire et pauvreté. Analyse économique des déterminants de la consommation des ménages. Application au Mali. Thèse de doctorat en sciences économiques, Université Montpellier 1, UFR Sciences Economiques, Montpellier (France).
- Bocoum I., Dury S. et Egg J., 2012.** La pauvreté monétaire reflète-t-elle la consommation calorique? *Economie Rurale*, 330-331 : 145-160
- Bonnecase V., 2013.** Les émeutes de la faim vues de Niamey : projections internationales et répertoires locaux de la colère. Communication au colloque CNRS/LAM/Université de Bordeaux/Cap Coopération « Lutter contre la faim en Afrique », 23-25 janvier 2013, Bordeaux.
- Bonnet J., 2010.** L'économie du bonheur. *Sciences Humaines*, 218 : 20-25
- Bressoux P., 2010.** Modélisation statistique appliquée aux sciences sociales. Bruxelles, De Boeck.
- Bricas N. et Seck P. A., 2004.** L'alimentation des villes du Sud : les raisons de craindre et d'espérer. *Cahiers Agriculture*, 13 : 10-14

- Bricas N., 2008.** La pluralité des références identitaires des styles alimentaires urbains en Afrique. *In* Chiffolleau Y., Dreyfus F. and Touzard J.-M. (Eds.). Les nouvelles figures des marchés agroalimentaires. Apports croisés de l'économie, de la sociologie et de la gestion. Montpellier, INRA - UMR Innovation, UMR Moisa : pp. 149-159
- Bricas N., Tchamda C., Thirion M. C. et Fall M., 2012.** Consommation et marché alimentaires en Afrique de l'Ouest, au Cameroun et au Tchad. Synthèse de 25 enquêtes nationales et urbaines sur la consommation des ménages. Paris, Montpellier, Bamako, AFD, CIRAD, AFRISTAT.
- Bricas N., 2012.** Sécurité alimentaire. *In* Poulain J.-P. (Ed.). Dictionnaire des cultures alimentaires, PUF : pp. 1226-1230
- Brickman P., Coates D. et Janoff-Bulman R., 1978.** Lottery Winners and Accident Victims : Is Happiness Relative? *Journal of Personality and Social Psychology*, 36(8) : 917-927
- Brock K., 1999.** "It's not only wealth that matters—it's peace of mind too" : a review of participatory work on poverty and ill-being. Brighton, UK, Institute of Development Studies.
- Brockmann H., Delhey J., Welzel C. et Yuan H., 2009.** The China Puzzle : Falling Happiness in a Rising Economy. *Journal of Happiness Studies*, 10 : 387-405
- Bureau Central du Recensement, 1998.** Troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH), Mali.
- Calandre N., 2002.** Alimentation, nutrition et sciences sociales. Concepts, méthodes pour l'analyse des représentations et des pratiques. Montpellier, ENSAM, UM1, UFR Sciences Economiques.
- Calandre N. et Ribert E., 2010.** Les pratiques alimentaires d'hommes ouest-africains vivant en Île-de-France. Entre perpétuation de la culture alimentaire d'origine et aspiration à la modernité. *Hommes et migrations*, 1286-1287 : 162-173
- Calvo M., 1982.** Migration et alimentation. *Information sur les sciences sociales*, 21(3) : 383-446
- Calvo E., 1997.** Toujours africains et déjà français : la socialisation des migrants vue à travers leur alimentation. La France et les migrants africains. *Politique africaine*, 67 : 48-55
- Camfield L., Choudhury K. et Devine J., 2007.** Well-being, Happiness and Why Relationships Matter : Evidence from Bangladesh. *Journal of Happiness Studies*, 10 : 71-91
- Camfield L., Guillen-Royo M. et Velazco J., 2009.** Does Needs Satisfaction Matter for Psychological and Subjective Wellbeing in Developing Countries : A Mixed-Methods Illustration from Bangladesh and Thailand. *Journal of Happiness Studies*, 11(4) : 497-516
- Campbell A., 1981.** The sense of well-being in America. New York, McGraw-Hill.
- Cantril H., 1966.** The pattern of human concerns. New Brunswick, N.J, Rutgers University Press.

- Cellule de Planification et de Statistique du Ministère de la Santé (CPS/MS), Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique (DNSI) et ORC Macro, 2002.** Enquête Démographique et de Santé au Mali 2001 (EDSM-III). Calverton, Maryland, USA.
- Cellule de Planification et de Statistique (CPS), Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique (DNSI), 2007.** Enquête Démographique et de Santé au Mali 2006 (EDSM-IV). Ministère de la Santé, Ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Commerce. Rapport.
- Chang H.-H., Nayga J. et Rodolfo M., 2010.** Childhood Obesity and Unhappiness : The Influence of Soft Drinks and Fast Food Consumption. *Journal of Happiness Studies*, 11(3) : 261-275
- Chambers R., 1979.** Rural development : whose knowledge counts. *IDS Bulletin*, 10(2)
- Cheyns E., 2001.** La qualification des produits artisanaux, du marché de proximité à l'échange à distance. Le soumbala au Burkina Faso. *Etudes et Recherche SAD INRA*, 32 : 65-78
- Chiva M., 1996.** Le mangeur et le mangé : la complexité d'une relation fondamentale. In Giachetti I. (Ed.). *Identités des mangeurs, images des aliments*, Paris, Ed. Polytechnica : pp. 11-30
- CFS, 2012.** Committee of World Food Security, 39th Session. Final Report. Rome.
- Clark A. E. et Oswald A. J., 1994.** Unhappiness and Unemployment. *The Economic Journal*, 104(424) : 648-659
- Clark A. E. et Oswald A. J., 1996.** Satisfaction and Comparison Income. *Journal of Public Economics*, 61(3) : 359-381
- Clark A. E. et Oswald A. J., 2002.** A simple statistical method for measuring how life events affect happiness. *International Journal of Epidemiology*, 31(6) : 1139-1144
- Coates J., Frongillo E. A., Lorge Rogers B., Webb P., Wilde P. E. et Houser R., 2006.** Commonalities in the Experience of Household Food Insecurity across Cultures : What are Measures Missing? *The Journal of Nutrition*, 136 : 1438S-1448S
- Coates J., Swindale A. et Bilinsky P., 2007.** Echelle de l'Accès déterminant l'Insécurité alimentaire des Ménages (EAIAM) pour la mesure de l'accès alimentaire des ménages : Guide d'indicateurs (version 3). Washington, D.C., Projet d'Assistance technique en matière d'Alimentation et de Nutrition (FANTA), Académie pour le Développement de l'Éducation.
- Combris P., 1996.** Mangeurs et aliments : que nous apprend l'analyse économique? In Giachetti I. (Ed.). *Identités des mangeurs, images des aliments*, Paris, Ed. Polytechnica : pp. 91-122
- Costa P. T., Terracciano A. et McCrae R. R., 2001.** Gender differences in personality traits accross cultures: Robust and surprising findings. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81 : 322-331

- CSA/SAP. 2009.** Etude de Base de la Sécurité Alimentaire et de la Nutrition (EBSAN). Commissariat à la Sécurité Alimentaire, Système d'Alerte Précoce (SAP), Présidence de la République, République du Mali.
- Csikszentmihalyi M., 1991.** Flow : The Psychology of Optimal Experience. New York, Harper Perennial.
- Csikszentmihalyi M. et Hunter J., 2003.** Happiness in Everyday Life : The Uses of Experience Sampling. *Journal of Happiness Studies*, 4(2) : 185-199
- Darmon N. et Khlal M., 2001.** An overview of the health status of migrants in France, in relation to their dietary practices. *Public Health Nutrition*, 4(2) : 163-172
- Daum C., 1998.** Les associations de Maliens en France (migrations, développement et citoyenneté). Paris, Karthala.
- Davoine L., 2007.** L'économie du bonheur peut-elle renouveler l'économie du bien-être ? Noisy-le-grand, Centre d'Etudes de l'Emploi.
- Davoine L., 2009.** L'économie du bonheur. Quel intérêt pour les politiques publiques ? *Presses de Sciences Po - Revue économique*, 60(4) : 905-926
- Deaton A., 2010.** Mesurer le développement : autres données, autres conclusions ? Communication à la conférence AFD/EUDN « Mesure pour mesure : sait-on vraiment mesurer le développement ? », Paris, décembre 2010.
- Deaton A. et Drèze J., 2009.** Food and Nutrition in India : Facts and interpretations. *Economic and Political Weekly*, XLIV(7) : 42-65
- De Suremain C.-E. et Razy E., 2011.** « Tu manges aujourd'hui, tu ne manges pas le lendemain, ça, c'est la pauvreté ». L'incertitude alimentaire à Bamako. In Arditi C., Janin P. and Marie A. (Eds.), La lutte contre l'insécurité alimentaire au Mali. Réalités et faux semblants, Paris, Karthala : pp. 249-278
- De Suremain C.-E. et Razy E., 2013.** Dire, voir et ressentir la « faim ». Combattre l'incertitude alimentaire au quotidien à Bamako. Communication au colloque CNRS/LAM/Université de Bordeaux/Cap Coopération « Lutter contre la faim en Afrique », 23-25 janvier 2013, Bordeaux.
- De Waal A., 1989.** Famine that kills : Darfur, Sudan, 1984-1985. Oxford, Clarendon Press
- Diener E., 1984.** Subjective Well-Being. *Psychological Bulletin*, 95(3) : 542-575
- Diener E., Emmons R. A., Larsen R. J. et Sharon G., 1985.** The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1) : 71-75
- Diener E. et Lucas R. E., 2000.** Subjective emotional well-being. In Lewis M. and Haviland-Jones J. M. (Eds.), Handbook of Emotions (2nd ed), New York, Guilford : pp. 325-337
- Diener E., Napa-Scollon C. K., Oishi S., Dzokoto V. et Suh E., 2000.** Positivity and the Construction of Life Satisfaction Judgments : Global Happiness is not the Sum of its Parts. *Journal of Happiness Studies*, 1(2) : 159-176
- Diener E. et Seligman M. E. P., 2002.** Very Happy People. *Psychological Science*, 13(1) : 81-84

- Diener E. et Seligman M. E. P., 2004.** Beyond Money-Toward an Economy of Well-Being. *Psychological Science in the Public Interest*, 5(1) : 1-31
- Diener E., Suh E. M., Lucas R. E. et Smith H. L., 1999.** Subjective Well-Being : Three Decades of Progress. *Psychological Bulletin*, 125(2) : 276-302
- Diener E., Suh E. et Oishi S., 1997.** Recent Findings on Subjective Well-Being. *Indian Journal of Clinical Psychology* : 189-216
- Direction nationale de la Statistique et de l'Informatique (DNSI), 1989.** Enquête Budget Consommation (EBC) 1988-1989. Ministère du plan et de l'aménagement du territoire, Bamako, Mali.
- Direction nationale de la Statistique et de l'Informatique (DNSI), 2004.** Enquête Malienne sur l'Évaluation de la Pauvreté (EMEP) 2001, Principaux résultats. Ministère du plan et de l'aménagement du territoire, Bamako, Mali.
- Direction nationale de la Statistique et de l'Informatique (DNSI), 2007.** Enquête Légère Intégrée auprès des Ménages (ELIM) 2006. Tendances et déterminants de la pauvreté au Mali (2001-2006). Ministère du plan et de l'aménagement du territoire, Bamako, Mali.
- D'Iribarne P., 1972.** La consommation et le bien-être. Approche psycho-socio-économique. *Revue d'Economie Politique*, 82 : 25-64
- Di Tella R., MacCulloch R. J. et Oswald A. J., 2001.** Preferences over inflation and unemployment : evidence from surveys of happiness. *American Economic Review*, 91 : 335-341
- Dosse F., 1997.** L'empire du sens. L'humanisation des sciences humaines. Paris, La Découverte.
- Droy I., 1990.** Femmes et développement rural. Paris, Karthala.
- Droy I., Béliers J.-F. et Bidou J. E., 2012.** Entre Crise et Rebond : Questions Autour de la Durabilité des Systèmes de Production Cotonniers au Mali. *European Journal of Development Research*, 24 : 491-508
- Dubois J.-L., 1996.** Quels systèmes d'information pour les politiques de lutte contre la pauvreté ? *Cahiers des sciences humaines*, 32(4) : 869-891
- Dubois J.-L. et Mahieu F.-R., 2009a.** Sen, liberté et pratiques du développement. *Revue Tiers Monde*, 198 (2) : 245-261
- Dubois J.-L. et Mahieu F.-R., 2009b.** Glossaire « Les mots de Sen et au-delà ». *Revue Tiers Monde*, 198 (2) : 373-381
- Duesenberry J. S., 1959.** Income, Savings and the Theory of Consumer Behavior. Cambridge, Harvard University Press.
- Dury S. et Fouilleux E., 2011.** La construction des politiques de sécurité alimentaire : institutions, discours, statistiques. In Arditi C., Janin P. and Marie A. (Eds.), La lutte contre l'insécurité alimentaire au Mali. Réalités et faux semblants, Paris, Karthala : pp. 69-90

- Easterlin R. A., 1974.** Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence. In David P. A. and Reder M. W. (Eds.), Nations and Households in Economic Growth, New York, NY Academic Press : pp. 89-125
- Escalon H., Bossard C. et Beck F., 2009.** Baromètre santé nutrition 2008. Saint-Denis (France), Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES).
- Escot F., 2010.** Pratiques Alimentaires des Soninkés. Villages de la région de Kayes. Bamako, Miseli, Rapport.
- Ezémbe F., 2008.** Familles migrantes africaines : s'adapter sans renier sa culture. *Alimentation, Santé et Petit budget*, 43 : 9-10
- FAO, 1983.** World Food Security : a reappraisal of the concepts and approaches. Rome, FAO.
- FAO, 1996.** Plan d'action du Sommet mondial de l'alimentation, Rome. Disponible sur : <http://www.fao.org/docrep/003/w3613f/w3613f00.HTM>
- FAO, 2007.** Guide pour la mesure de la diversité alimentaire au niveau des individus et des ménages, version 3. Rome, Division de la Nutrition et de la Protection des Consommateurs de la FAO.
- FAO, 2010.** Profil Nutritionnel du Mali. Division de la nutrition et de la protection des consommateurs - <http://www.fao.org/countryprofiles/index/fr/?iso3=MLI> (consultation août 2012)
- FAO, WFP et IFAD, 2012.** The State of Food Insecurity in the World. Economic growth is necessary but not sufficient to accelerate reduction of hunger and malnutrition. Rome, FAO.
- Ferrer-i-Carbonell A. et Frijters P., 2004.** How important is methodology for the estimates of the determinants of happiness. *Economic Journal*, 114(July) : 641-659
- Filmer D. et Pritchett L. H., 2001.** Estimating wealth effects without expenditure data or tears : An application to educational enrollments in states of India. *Demography*, 38(1) : 115-132
- Filmer D. et Scott K., 2008.** Assessing Asset Indices. World Bank Policy Research, *Working Paper* : 4605
- Fischler C., 1990.** L'omnivore. Paris, Odile Jacob.
- Fischler C., 2006.** Qu'est ce qui nous rend heureux ? *Sciences Humaines*, 171
- Fischler C. et Masson E., 2008.** Manger : Français, Européens et Américains face à l'alimentation. Paris, Odile Jacob.
- Fleurbaey M., Herpin N., Martinez M. et Verger D., 1998.** Mesurer la pauvreté ? *Economie et statistique*, 309(3) : 23-33
- Fordyce M. W., 1977.** The Happiness Measures : A sixty second index of emotionnal well-being and mental health. Edison Community College, Ft. Myers, Florida.
- Frey B. et Stutzer A., 2002a.** The Economics of Happiness. *World Economics*, 3(1) : 1-17

- Frey B. et Stutzer A., 2002b.** What Can Economists Learn from Happiness Research? *Journal of Economic Literature*, XL : 402-435
- Frey B. et Stutzer A., 2005.** Testing Theories of Happiness. In Bruni L. and Porta P. L. (Eds.), *Economics & Happiness. Framing the Analysis*, Oxford, Oxford University Press : pp. 116-146
- Frongillo E. A. et Nanama S., 2006.** Development and Validation of an Experience-Based Measure of Household Food Insecurity within and across Seasons in Northern Burkina Faso. *The Journal of Nutrition*, 136 : 1409S-1419S
- Gastellu J.-M., 1979.** ... Mais où sont donc ces unités économiques que nos amis cherchent tant en Afrique? *STATECO*, 19 : 11-31
- Gastellu J.-M. et Dubois J.-L., 1997.** En économie : l'unité retrouvée, la théorie revisitée. *Les études du CEPED*, 15 : 75-97
- Gedrich K., 2003.** Determinants of nutritional behaviors : a multitude of levers for successful intervention? *Appetite*, 41(3) : 231-238
- Ghent A., 2011.** The happiness effect. *Bull. World Health Organ*, 89 : 246-247
- Guillen-Royo M., 2008.** Consumption and Subjective Wellbeing : Exploring Basic Needs, Social Comparison, Social Integration and Hedonism in Peru. *Social Indicators Research*, 89(3) : 535-555
- Guillen-Royo M., Velazco J. et Camfield L., 2013.** Basic Needs and Wealth as Independent Determinants of Happiness : An Illustration from Thailand. *Social Indicators Research*, 110(2) : 517-536
- Graham C., 2005.** The Economics of Happiness - Insight on globalization from a novel approach. *World Economics*, 6(3) : 41-55
- Graham C., 2010.** Happiness Around the World. The paradox of happy peasants and miserable millionaires. Oxford, Oxford University Press.
- Graham C., 2011.** Adaptation amidst Prosperity and Adversity : Insights from Happiness Studies from around the World. *The World Bank Research Observer*, 26(1) : 105-137
- Grunert K. G., Dean M., Raats M. M., Nielsen N. A. et Lumbers M., 2007.** A measure of satisfaction with food-related life. *Appetite*, 49 : 486-493
- Hagerty M. R., 1999.** Testing Maslow's Hierarchy of Needs : National Quality of Life Across Time. *Social Indicators Research*, 46(3) : 249-271
- Harttgen K. et Klasen S., 2011.** A Household-Based Human Development Index. *World Development*, 40(5) : 878-899
- Haubert M. et Étienne G., 1978.** Albert Tévoédjré. La pauvreté, richesse des peuples. *Tiers-Monde*, 19 : 657-658
- Hicks J., 1939.** The Foundations of Welfare Economics. *Economic Journal*, 49(196) : 696-712

- Holdsworth M., Delpuech F., Landais E., Gartner A., Eymard-Duvernay S. et Maire B., 2006.** Knowledge of dietary and behaviour-related determinants of non-communicable disease in urban Senegalese women. *Public Health Nutrition*, 9(8) : 975-981
- IFPRI, 2011.** Global Hunger Index. The challenge of hunger : Taming price spikes and excessive food price volatility. Deutsche Welthungerhilfe, International Food Policy Research Institute (IFPRI), Concern Worldwide.
- Ikeda J. P., 1999.** Culture, food, and nutrition in increasingly culturally diverse societies. In Germoy J. and Williams L. (Eds.), *A Sociology of Food and Nutrition : The Social Appetite*, Open University Press : pp. 288-313
- Inglehart R. F., 1990.** *Culture Shift in Advanced Industrial Society*. Princeton, Princeton University Press.
- Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), 2007.** Enquête Budget de famille 2006. *Société* N°73. Disponible sur : http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=bdf06 (consultation septembre 2012)
- INSERM, HEALTH K. et ROCHE, 2012.** ObEpi - Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité.
- Institut National de la Statistique (INSTAT), 2009.** 4^{ème} Recensement Général de la Population et de l'Habitation au Mali (RGPH). Ministère de l'Economie et des Finances, Bamako, Mali. <http://www.nada.instat.gov.ml/rgph2/>
- Islam S. M. N. et Clarke M., 2003.** La relation entre niveau de vie, utilité et capacités : une nouvelle approche de la mesure du bien-être social basée sur la hiérarchisation des besoins selon Maslow. In Dubois J.-L., Lachaud J.-P., Montaud J.-M. and Pouille A. (Eds.), *Pauvreté et développement socialement durable*. Bordeaux, Presses Universitaires de Bordeaux : pp. 23-37
- Jaccottet P., 1994.** *Tout n'est pas dit*. Cognac, Le temps qu'il fait.
- Jensen R. et Miller N., 2009.** Giffen behavior and subsistence consumption. *American Economic Review*, 44(7) : 42-65
- Kabeer N., 1991.** Gender, production and well-being : rethinking the household economy. Institute of Development Studies, University of Sussex, *Discussion Paper*, 288 : 61
- Kahneman D., Knetsch J. L. et Thaler R. H., 1991.** Anomalies : The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias. *The Journal of Economic Perspectives*, 5(1) : 193-206
- Kahneman D., Fredrickson B. L., Schreiber C. A. et Redelmeier D. A., 1993.** When More Pain is Preferred to Less : Adding a Better End. *Psychological Science*, 4(6) : 401-405
- Kahneman D., Wakker P. P. et Sarin R., 1997.** Back to Bentham ? Explorations of Experienced Utility. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2) : 375-406
- Kahneman D., Krueger A. B., Schkade D. A., Schwarz N. et Stone A. A., 2004a.** A Survey Method for Characterizing Daily Life Experience : The Day Reconstruction Method. *Science*, 306(5702) : 1776-1778

- Kahneman D., Krueger A. B., Schkade D. A., Schwarz N. et Stone A. A., 2004b.** The Day Reconstruction Method (DRM) : Instrument Documentation, *Retrieved April, 3, 2005*
- Kahneman D. et Krueger A. B., 2006.** Developments in the Measurement of Subjective Well-Being. *Journal of Economic Perspectives*, 20(1) : 3-24
- Kahneman D. et Riis J., 2005.** Living, and thinking about it : Two perspectives on life. In Huppert F., Baylis N. and Keverne B. (Eds.), *The science of well-being*. Oxford, Oxford University Press : pp. 285-304
- Kahneman D., Schkade D. A., Fischler C., Krueger A. B. et Krilla A., 2010.** The structure of well-being in two cities : life satisfaction and experienced happiness in Columbus, Ohio; and Rennes, France. In Diener E., Kahneman D. and Helliwel J. (Eds.), *International differences in well-being*, Oxford, Oxford University Press : pp. 16-33
- Kahneman D., 2010.** The Riddle of Experience vs. Memory. TED talks. TED. LongBeach California.
http://www.ted.com/talks/daniel_kahneman_the_riddle_of_experience_vs_memory.html
- Kaldor N., 1939.** Welfare Propositions in Economics and Interpersonal Comparisons of Utility. *Economic Journal*, 49(195) : 549-552
- Kasser T. et Ryan R. M., 1993.** A dark side of the American dream : Correlates of financial success as a central life aspiration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(2) : 410-422
- Keenan D. P., Olson C., Hersey J. C. et Parmer S. M., 2001.** Measures of Food Insecurity/Security. *Journal of Nutrition Education*, 33 : S49-S58
- Knight J., Song L. et Gunatilaka R., 2009.** The Determinants of Subjective Well-Being in Rural China. *China Economic Review*, 20(2) : 635-649
- Knueppel D., Demment M. et Kaiser L., 2009.** Validation of the Household Food Insecurity Access Scale in rural Tanzania. *Public Health Nutrition*, 13(3) : 360-367
- Larsen R. J., 1983.** Manual for the Affect Intensity Measure. University of Illinois at Champaign – Urbana, *Unpublished manuscript*.
- Layard R., 2005.** *Happiness : lessons from a new science*. London, Allen Lane.
- Layard R., 2007.** *Le prix du bonheur*. Paris, Armand Colin.
- Leport J., 2010.** L'alimentation des migrants maliens : de la campagne à la ville. CETIA, Université de Toulouse II - Le Mirail.
- Le Roy P., 2010.** Comment mesurer le bonheur? *Futuribles*, 362 : 37-49
- Levenstein H., 1980.** The New England Kitchen and the Origins of Modern American Eating Habits. *American Quarterly*, 32(4) : 369-386
- Lockley B., Altamirano T. et Copestake J., 2008.** Wellbeing and migration. In Copestake J. (Ed.), *Wellbeing and development in Peru*, New York, Palgrave Macmillan : pp. 121-151

- Lucas R. E., Diener E. et Suh E., 1996.** Discriminant validity of well-being measures. *Journal of personality and social psychology*, 71(3) : 616-628
- Macht M. et Dettmer D., 2006.** Everyday mood and emotions after eating a chocolate bar or an apple. *Appetite*, 46 : 332-336
- Macht M., Meininger J. et Roth J., 2005.** The Pleasures of Eating : A Qualitative Analysis. *Journal of Happiness Studies*, 6 : 137-160
- Macht M. et Simons G., 2000.** Emotions and eating in everyday life. *Appetite*, 35 : 65-71
- Mainbourg E., 1986.** Manger et boire à Bamako (Mali). Thèse de doctorat en anthropologie sociologique, Université François Rabelais, Tours (France).
- Marks N., Abdallah A. et Simms A., 2006.** The (un)Happy Planet Index. An Index of Human Wellbeing and Environmental Impact. London, New Economics Foundation.
- Maire B. et Delpeuch F., 2004.** La transition nutritionnelle, l'alimentation et les villes dans les pays en développement. *Cahiers Agriculture*, 13(1) : 23-30
- Makarius R. et Makarius L., 1961.** L'origine de l'exogamie et du totémisme. Paris, Gallimard.
- Maslow A. H., 1954.** Motivation and Personality. New York, Harper & Row.
- Maxwell S., 1988.** National food security planning : first thoughts from Sudan. Workshop on food security in the Sudan, University of Sussex, Brighton.
- Maxwell S. et Frankenberger T. R., 1992.** Household food security : concepts, indicators, measurements : a technical review. New York, UNICEF.
- Maxwell S. et Smith M., 1992.** Household Food Security : A Conceptual Review. In Maxwell S. and Frankenberger T. R. (Eds.), Household Food Security : Concepts, Indicators, Measurements : A Technical Review. New York and Rome, UNICEF and IFAD.
- Maxwell S., 1996.** Food security : a post-modern perspective. *Food Policy*, 21(2) : 155-170
- McGillivray M. et Clarke M., 2006.** Human well-being : Concepts and measures. In McGillivray M. and Clarke M. (Eds.), Understanding Human Well-being : Analytical Approaches, Tokyo, United Nations University Press : pp. 3-16
- McGregor J. A., Camfield L. et Woodcock A., 2009.** Needs, Wants and Goals : Wellbeing, Quality of Life and Public Policy. *Applied Research in Quality of Life*, 4(2) : 135-154
- Melgar-Quinonez H. R., Zubieta A. C., MKNelly B., Nteziyaremye A., Gerardo M. F. D. et Dunford C., 2006.** Household Food Insecurity and Food Expenditure in Bolivia, Burkina Faso, and the Philippines. *The Journal of Nutrition*, 136 : 1431S-1437S
- Merabet O. et Gendreau F., 2007.** Les questions migratoires au Mali. Valeurs, sens et contresens. Paris, CIVIPOL Conseil, Transtec.
- Michalos A. C., 1991.** Global Report on Student Well-Being. Volume 1 : Life Satisfaction and Happiness. New York, Springer and ZUMBO, BD (2000), Criminal victimization and the quality of life. *Social Indicator Research*, 50 : 245-295

- Mohler P. P., Smith, T. W. et Harkness, J. A., 1998.** Respondent's ratings of expressions from response scales : A two-country, two-language investigation on equivalence and translation. *Nachrichten Spezial, Cross-Cultural Survey Equivalence*, 3.
- Mongin P. et D'Aspremont C., 1998.** Utility Theory and Ethics. In Barberà S., Hammond P. J. and Seidl C. (Eds.), *Handbook of utility theory*, Boston, Kluwer Academic Publishers : pp. 371-481
- N'Doye T., 1980.** Nutrition is a question of philosophy. *FAO Ceres*, 73 : 50
- Observatoire du Développement Humain Durable et de la Lutte Contre la Pauvreté (ODHD), 2010.** Rapport National sur le Développement Humain Durable. Crise alimentaire : enjeux et opportunités pour le développement du secteur agricole. Ministère du Développement Social, de la Solidarité et des Personnes Âgées, PNUD. Bamako, Mali.
- Odeyè-Finzi M., Berot-Inart T., Bricas N. et Sahores J., 1996.** Des machines pour les autres. Vingt ans de technologies appropriées : expériences, malentendus, rencontres. Paris, FPH.
- Organisation Mondiale de la Santé (OMS), 1946.** Préambule à la Constitution de l'Organisation Mondiale de la Santé, tel qu'adopté par la Conférence internationale sur la Santé. New York, *Actes officiels de l'Organisation Mondiale de la Santé*, (2), 100.
- Organisation Mondiale de la Santé (OMS), 1995.** Utilisation et interprétation de l'anthropométrie, Rapport d'un comité OMS d'experts. Genève, *Rapports Techniques*, n°854
- Pacey A. et Payne P., 1985.** Agricultural Development and Nutrition. New York, London, Rome, UNICEF, Hutchinson, FAO.
- PAM-UNICEF, 2006.** Mali. Analyse de la Sécurité Alimentaire et de la Vulnérabilité (CFSVA). Données de décembre 2005. Commission Européenne, Commissariat à la Sécurité Alimentaire. Rapport.
- Pareto V., 1897.** Cours d'Economie Politique. Paris, Macmillan.
- Payne P. R. et Lipton M., 1994.** How third world rural households adapt to dietary energy stress : the evidence and the issues. Washington DC, International Food Policy Research Institute.
- Pelto G. H., Pelto P. J. et Messer E., 1989.** Research Methods in nutritional anthropology. Tokyo, The United Nations University.
- Pigou A. C., 1947.** Economic Progress in a Stable Environment. *Economica*, 14(55) : 180-188
- PNUD, 2012.** Base de données des Indicateurs Internationaux de Développement Humain <http://hdrstats.undp.org/fr/pays/profils/MLI.html> (consultation août 2012)
- Poulain J.-P., 2001.** Manger aujourd'hui : attitudes, normes et pratiques. Paris, Privat.
- Pradhan M. et Ravallion M., 2000.** Measuring Poverty Using Qualitative Perceptions of Consumption Adequacy. *The Review of Economics and Statistics*, 82(3) : 462-471

- Radimer K. L., 2002.** Measurement of household food security in the USA and other industrialised countries. *Public Health Nutrition*, 5(6A) : 859-864
- Radimer K. L., Olson C. M. et Campbell C. C., 1990.** Development of Indicators to Assess Hunger. *The Journal of Nutrition*, 120 : 1544-1548
- Radimer K. L., Olson C., Greene J. C., Campbell C. C. et Habicht J. P., 1992.** Understanding hunger and developing indicators to assess it in women and children. *Journal of Nutrition Education*, 24 : 36S-44S
- Ravallion M., 1998.** Poverty lines in theory and practice. Washington, DC, World Bank.
- Rawls J., 1987.** Théorie de la justice (1971). Paris, Ed. du Seuil.
- Reardon T. et Matlon P., 1989.** Seasonal Food Insecurity and Vulnerability in Drought-Affected Regions of Burkina Faso. In Sahn D. E. (Ed.), *Seasonal Variability in Third World Agriculture : the Consequences for Food Security*, Baltimore and London, John Hopkins University Press : pp. 118-136
- Reutlinger S. et Knapp K., 1980.** Food security in food deficit countries. Washington D.C., World Bank.
- Robinson M. D. et Clore G. L., 2002.** Belief and feeling : Evidence for an accessibility model of emotional self-report. *Psychological Bulletin*, 128(6) : 934-960
- Rojas M., 2006.** Well-being and the complexity of poverty : A subjective well-being approach. In McGillivray M. and Clarke M. (Eds.), *Understanding Human Well-being*, Tokyo, United Nations University Press : pp. 182-206
- Rosenstein D. et Oster H., 1988.** Differential Facial Responses to Four basic Tastes in Newborns. *Child Development*, 59 : 1555-1568.
- Rozin P., Fischler C., Imada S., Sarubin A. et Wrzesniewski A., 1999.** Attitudes to Food and the Role of Food in Life in the U.S.A., Japan, Flemish Belgium and France : Possible Implications for the Diet-Health Debate. *Appetite*, 33(2) : 163-180
- Savy M., Martin-Prével Y., Traissac P. et Delpeuch F., 2007.** Measuring dietary diversity in rural Burkina Faso : comparison of a 1-day and a 3-day dietary recall. *Public Health Nutrition*, 10(1) : 71-78
- Schimmel J., 2009.** Development as Happiness : The Subjective Perception of Happiness and UNDP's Analysis of Poverty, Wealth and Development. *Journal of Happiness Studies*, 10(1) : 93-111
- Schkade D. A. et Kahneman D., 1998.** Does Living in California Make People Happy ? A Focusing Illusion in Judgments of Life Satisfaction. *Psychological Science*, 9(5) : 340-346
- Schmidt C., 2006.** Quelques points de rencontre entre économistes et psychologues. *Revue économique*, 57(2) : 243-258
- Schnettler B., Miranda H., Sepulveda J., Denegri M., Mora M. et Lobos G., 2012.** Satisfaction with Life and Food-Related Life in Persons of the Mapuche Ethnic Group in Southern Chile : A Comparative Analysis Using Logit and Probit Models. *Journal of Happiness Studies*, 13(2) : 225-246

- Schwarz N., 1987.** Stimmung als Information : Untersuchungen zum Einfluss von Stimmungen auf die Bewertung des eigenen Lebens. Heidelberg, Springer-Verlag.
- Schwarz N., 1999.** Self-Reports. How the Questions Shape the Answers. *American Psychologist*, 54(2) : 93-105
- Schwarz B., 2004.** The paradox of choice : Why more is less. New York, US, HarperCollins Publishers.
- Schwarz N. et Strack F., 1991.** Evaluating one's life : a judgment model of subjective well-being. In Strack F., Argyle M. and Schwarz N. (Eds.), Subjective well-being, an interdisciplinary perspective, Pergamon Press : pp. 27-47
- Schwarz N. et Strack F., 1999.** Reports of Subjective Well-Being : Judgmental Processes and Their Methodological Implications. In Kahneman D., Diener E. and Schwarz N. (Eds.), Well-Being : The Foundations of Hedonic Psychology, New-York, Russel Sage Foundation : pp. 61-84
- Sen A., 1981.** Poverty and Famines : An Essay on Entitlement and Deprivation. Oxford, Clarendon Press.
- Sen A., 1984.** Resources, Values and Development. Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- Sen A., 1987.** On ethics and economics. Oxford, Blackwell.
- Sen A., 1993.** Capability and Well-Being. In Nussbaum M. and Sen A. (Eds.), The Quality of Life, Oxford, Clarendon Press : pp. 30-52
- Sen A., 1999a.** Commodities and capabilities. Oxford, New York, Athens, Oxford University Press.
- Sen A., 1999b.** Development as freedom. Oxford University Press.
- Severino J.-M. et Ray O., 2010.** Le Temps de l'Afrique. Paris, Odile Jacob.
- Sheldon K. M. et King L., 2001.** Why positive psychology is necessary. *American Psychologist*, 56(3) : 216-217
- Skrabanek P., 1995.** La fin de la médecine à visage humain. Paris, Odile Jacob.
- Siamwalla A. et Valdes A., 1980.** Food insecurity in developing countries. *Food Policy*, 5(4) : 258-272
- Staatz J. M., D'Agostino V. C. et Sundberg S., 1990.** Measuring Food Security in Africa : Conceptual, Empirical and Policy Issues. *American Journal of Agricultural Economics*, 72(5) : 1311-1317
- Steiner J. E., 1979.** Human Facial Expressions in Response to Taste and Smell Stimulation. *Advances in Child Development and Behavior*, 13 : 257-295
- Stiglitz J. E., Sen A. et Fitoussi J.-P., 2009.** Rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social. (CMEPSP).

- Stone A. A. et Shiffman S., 1994.** Ecological momentary assessment (EMA) in behavioral medicine. *Ann. Behav. Med*, 16 : 199-202
- Stutzer A. et Frey B., 2007.** What Happiness Research Can Tell Us about Self-Control Problems and Utility Misprediction. In Frey B. and Stutzer A. (Eds.), *Economics and Psychology : A Promising New Cross-Disciplinary Field*, Cambridge, MA and London, MIT Press : pp. 169-195
- Sumner A., 2006.** Economic Well-being and Non-economic Well-being. In McGillivray M. and Clarke M. (Eds.), *Understanding human well-being*, Tokyo, United Nations University Press : pp. 54-73
- Svedberg P., 1999.** 841 Million Undernourished ? *World Development*, 27(12) : 2081-2098
- Swindale A. et Bilinsky P., 2006.** Score de Diversité alimentaire des Ménages (SDAM) pour la mesure de l'accès alimentaire des Ménages : Guide d'indicateurs. Washington, D.C., Projet d'Assistance technique en matière d'Alimentation et de Nutrition, Académie pour le Développement de l'Education.
- Tavan C., 2005.** Les immigrés en France : une situation qui évolue. *Insee première*, n°1042
- Tenenhaus M., 2007.** Statistique - Méthodes pour décrire, expliquer et prévoir. Paris, Dunod.
- Tévoédjré A., 1978.** La pauvreté, richesse des peuples. Paris, Ouvrières.
- Tidjani Alou M., 2008.** La crise alimentaire de 2005 vue par les médias. *Afrique contemporaine*, 225(1) : 39-74
- Townsend P., 1974.** Poverty as relative deprivation : resources and styles of living. In Wedderburn D. (Ed.), *Poverty, Inequality And Class Structure*, Cambridge, Cambridge University Press : pp. 15-43
- Traissac P., Delpeuch F., Maire B., Martin-Prével Y., Cornu A. et Trèche S., 1997.** Construction d'un indice synthétique de niveau économique des ménages dans les enquêtes nutritionnelles. Exemples d'application au Congo. *Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique*, 45 : 114-115
- UN, 2000.** 55/2. United Nations Millennium Declaration (8th Plenary Meeting of the General Assembly) - <http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.htm>
- UNSTAT, 2012.** Base de données des Indicateurs des Objectifs du Millénaire pour le Développement <http://unstats.un.org/unsd/mdg/Data.aspx> (consultation août 2012)
- Veblen T., 1934.** The Theory of the Leisure Class (1898). New York, Modern Library.
- Veenhoven R., 1995.** World Database of Happiness. *Social Indicators Research*, 34 : 299-313
- Veenhoven R., 1997.** Progrès dans la compréhension du bonheur. *Revue Québécoise de Psychologie*, 18 : 29-74
- Veenhoven R., 2003.** Hedonism and happiness. *Journal of Happiness Studies*, 4 : 437-457
- Veenhoven R., 2007.** Happiness in hardship. In Bruni L. and Porta P. L. (Eds.), *Economics and happiness*, Oxford, Oxford University Press : pp. 243-266

Verbeek M., 2000. A Guide to Modern Econometrics. Chichester, John Wiley and Sons.

Webb P., Coates J., Frongillo E. A., Lorge R. B., Anne S. et Paula B., 2006. Measuring Household Food Insecurity : Why It's So Important and Yet So Difficult to Do. *The Journal of Nutrition*, 136 : 1404S-1408S

Westenhöfer J. et Pudel V., 1993. Pleasure from Food : Importance of Food Choice and Consequences of Deliberate Restriction. *Appetite*, 20 : 246-249

White A., 2007. A global projection of subjective well-being: A challenge to positive psychology ? *Psychtalk*, 56 : 17-20

Wolfe W. S. et Frongillo E. A., 2001. Building household food security measurement tools from the ground up. *Food and Nutrition Bulletin*, 22(1) : 5-12

TABLE DES ANNEXES

Annexe A.	Politiques de lutte contre l'insécurité alimentaire au Mali	329
Annexe B.	Test de validité de l'échelle de <i>smileys</i>	330
Annexe C.	Questionnaire quantitatif ALIMI (échantillons maliens).....	331
Annexe D.	Produits dont la consommation de la veille a été relevée pour le calcul du score de diversité alimentaire (échantillons maliens)	355
Annexe E.	Variables relevées pour servir de descripteurs indirects du niveau d'aisance économique des personnes interrogées.....	356
Annexe F.	Description des variables explicatives insérées dans les (deux) modélisations logistiques réalisées pour chaque échantillon d'étude	357
Annexe G.	« Corpulences » des personnes sélectionnées dans nos échantillons par rapport aux populations dont elles sont issues.....	359
	⊙ Echantillon région de Kayes.....	359
	⊙ Echantillon Bamako.....	359
	⊙ Echantillon Ile de France	360
Annexe H.	Précisions sur les séquences alimentaires de la veille	361
	⊙ Echantillon région de Kayes.....	361
	⊙ Echantillon Bamako.....	362
	⊙ Echantillon Ile de France	363
Annexe I.	Moyennes de « satisfaction alimentaire vécue détaillée » selon les niveaux de « satisfaction alimentaire vécue globale » déclarés pour la veille	364
Annexe J.	Résultats sortis de Stata pour la modélisation logistique ordonnée de la satisfaction alimentaire vécue.....	365
	⊙ Echantillon région de Kayes.....	365
	⊙ Echantillon Bamako.....	368
	⊙ Echantillon Ile de France	372

Annexe K. Effets des variables sociodémographiques significatives sur la satisfaction alimentaire vécue pour chacun des échantillons	377
⊙ Echantillon région de Kayes	377
⊙ Echantillon Bamako.....	378
⊙ Echantillon Ile de France	382
Annexe L. Modalités dans chaque thème pour les attentes/craintes et les significations de « bien manger »	387
Annexe M. Modalités regroupées dans chaque thème pour les questions sur les changements envisagés si plus de moyens, les justifications des niveaux de satisfaction et les moyens d'améliorer la satisfaction alimentaire	390
Annexe N. Fréquences de citation des thèmes dans les améliorations envisagées pour l'alimentation	394
Annexe O. Effectifs pour les variables « dimensions » construites au sein des échantillons	395
Annexe P. Résultats sortis de Stata pour la modélisation logistique des « situations » individuelles (en termes d'insécurité nutritionnelle et de satisfaction alimentaire).....	396
⊙ Echantillon région de Kayes	396
⊙ Echantillon Bamako.....	400
⊙ Echantillon Ile de France	404

Annexe A. Politiques de lutte contre l'insécurité alimentaire au Mali

Au Mali, la Stratégie Nationale de Sécurité Alimentaire (SNSA) s'inscrit dans le Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (CSCR) adopté en 2006 par le Gouvernement malien. Deuxième version des Cadres Stratégiques de Lutte contre la Pauvreté signés en 2002 pour répondre aux exigences de la Banque Mondiale et du FMI qui y conditionnaient leur aide, le CSCR a pour but d'accélérer la croissance économique pour atteindre un taux de 7%¹ par an et d'améliorer le bien-être de la population. Le premier de ses domaines d'interventions prioritaires est la sécurité alimentaire et le développement rural, avec, pour objectif, d'« assurer l'accès de tous, à tout moment, aux aliments nécessaires pour mener une vie saine et active à l'horizon 2015 », en accord avec les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD).

Au sein du gouvernement malien, c'est le Ministère de l'Economie et des Finances qui est chargé de coordonner la lutte contre la pauvreté. La mise en œuvre des décisions qui concernent la sécurité alimentaire est ensuite partagée entre le Commissariat à la Sécurité Alimentaire (CSA) et le Ministère de l'Agriculture.

Le Commissariat à la Sécurité Alimentaire au Mali a été créé en 2004 afin de coordonner les actions des différents ministères concernés et d'élaborer des stratégies pour traiter l'insécurité alimentaire structurelle (« assurer une pleine couverture des besoins alimentaires du pays », CSA, 2009) autant que la prévention des crises à l'échelle de tout le pays². En 2007, avec l'assistance de la FAO et la contribution de plusieurs pays, ce Commissariat participe au Programme National pour la Sécurité Alimentaire (PNSA) et décide, entre autres, de mettre en place des banques de stockage de céréales dans chacune des 703 communes du pays après avoir constaté l'insuffisance du Stock National de Sécurité lors de la crise alimentaire de 2005. Parallèlement aux actions du CSA, le Ministère de l'Agriculture, avec sa Loi d'Orientation Agricole (LOA), vise aussi la sécurité alimentaire à travers son objectif de « souveraineté alimentaire », définie comme « la disponibilité, l'accessibilité en tout temps des produits alimentaires de qualité pour la satisfaction des besoins alimentaires internes, fondées prioritairement sur les productions agricoles nationales, la valorisation des modes nutritionnels et les pratiques culinaires locales ».

¹ Taux retenu par le CSCR, « nécessaire pour résorber le chômage et réussir le décollage économique du pays » (ODHD, 2010).

² Jusque là, les politiques de sécurité alimentaire considéraient que seules les régions situées au dessus du 15^{ème} parallèle, c'est-à-dire les régions de Tombouctou, Gao et Kidal, étaient concernées par cette problématique et le système d'alerte précoce se limitait à cette vaste zone.

Annexe B. Test de validité de l'échelle de smileys

Un test complémentaire a été réalisé par l'association de recherche Miseli en charge de la passation de l'enquête quantitative ALIMMI au Mali pour « confirmation intellectuelle » auprès de 15 personnes (7 hommes et 8 femmes) âgées de 17 à 50 ans dans un quartier représentatif de Bamako. A chaque fois, une des trois configurations suivantes (Fig.B.1) était présentée à la personne interrogée et celle-ci devait choisir, parmi les différents *smileys* celui qui représentait pour elle « le plus heureux », « celui juste après le plus heureux, le n°2 » et le « neutre, celui du milieu, ni heureux, ni malheureux ».

Figure B.1 : Configurations des *smileys* présentées pour le test

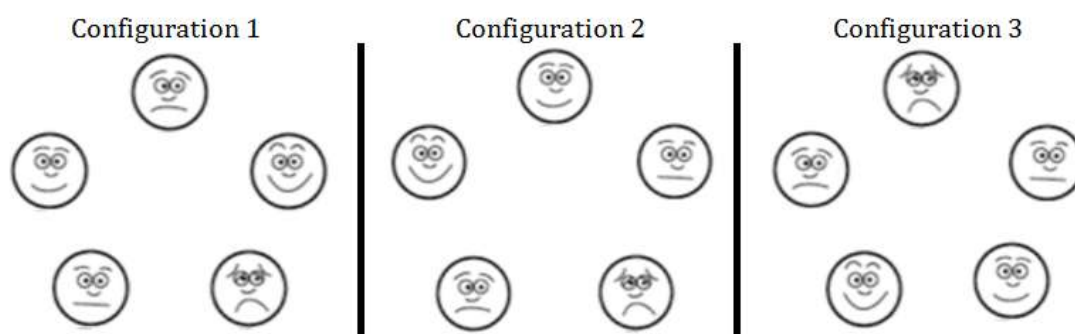







Tableau B.1 : Répartition des réponses au test

						NSP/ NR	Total
Le « plus heureux »	2	2	0	4	7	0	15
Le « deuxième »	0	2	3	5	3	2	15
Le « troisième », neutre		3	5	3	2	2	15

Les résultats ont été saisissants. Moins de la moitié des personnes interrogées (7 sur 15) ont identifié le *smiley* le plus souriant, considéré dans notre échelle de mesure comme représentant le maximum de la satisfaction, comme le « plus heureux » et seules un tiers d'entre elles (5 sur 15) ont reconnu celui du milieu comme étant la figure « neutre » (Tab.B.1). Au total, seules 4 personnes sur les 15 ayant participé à ce test ont déclaré l'ordre que nous avons jusque là présumé évident et universel.

Annexe C. Questionnaire quantitatif ALIMI (échantillons maliens)

Questionnaire ALIMI (Bamako – Région de Kayes)

Numéro de questionnaire [à remplir par le superviseur] :

Version de questionnaire : 1

Q7. Nom de l'enquêteur :

Q8. Date de l'entretien [Jour en toutes lettres/Date/Mois/Année] : _____ / __ / __ / __ /

Q8b. Heure de début d'entretien [h, min] :

Bonjour Madame/Monsieur, je travaille pour la Recherche (université, centre de recherche), et je réalise une étude sur l'alimentation et le bien-être de la population. Je souhaiterais vous poser quelques questions sur le sujet. Auriez-vous 1h environ à me consacrer ?

Je tiens à vous préciser qu'il ne s'agit absolument pas d'un test ou d'un examen. Au contraire, ce qui nous intéresse, ce sont vos opinions, vos idées, vos convictions, vos soucis, vos attentes par rapport à l'alimentation. Il n'y a donc pas de bonnes ou de mauvaises réponses. De plus, c'est un entretien anonyme, donc sentez-vous tout à fait libre de dire ce qui vous vient à l'esprit. Je vous demande de me répondre avec franchise sans chercher à me faire plaisir et de ne pas hésiter à me dire si vous n'avez pas compris certaines questions. Je vous remercie à l'avance.

Juste avant de commencer, je vais vous poser quelques questions préliminaires pour me permettre de vous connaître un peu.

Q9. Adresse : (village ou quartier + rue et n°) [à remplir par l'enquêteur, à demander si l'entretien a lieu hors domicile].....

..... NSP/NR

Téléphone de l'enquêté (pour contrôle) : pas de téléphone

Q1. Dans quelle région ou dans quel pays êtes-vous né ? [Ne pas énoncer les réponses]

₁ France ₃ Kayes (ville/ région) ₂₀₀ Bamako ₂₀₁ Autre région Mali ₂₀₂ Autre pays

Q2. Dans quelle région ou dans quel pays est née votre mère ? [Ne pas énoncer les réponses]

₁ France ₃ Kayes (ville/ région) ₂₀₀ Bamako ₂₀₁ Autre région Mali ₂₀₂ Autre pays

Q3. Dans quelle région ou dans quel pays est né votre père ? [Ne pas énoncer les réponses]

₁ France ₃ Kayes (ville/ région) ₂₀₀ Bamako ₂₀₁ Autre région Mali ₂₀₂ Autre pays

Q5. Sexe [A remplir par l'enquêteur]

₁ Homme ₂ Femme

Q6. Quel âge avez-vous ? [Noter l'année de naissance] :

Q4. A quelle ethnie vous sentez-vous appartenir ? [Ne pas énoncer les réponses]

- ₃ Soninké ₄ Bambara
₅ Khassonké ₆ Malinké
₇ Peule Autre, précisez :

Q10. Type de logement [à remplir par l'enquêteur, à demander si entretien hors domicile]

- ₂₀₀ Maison en banco ₂₀₁ Maison en banco stabilisé (banco + ciment)
₂₀₂ Maison en ciment Autre, précisez :

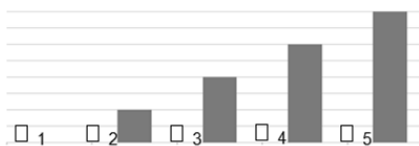
Q11. Avec qui vivez-vous ici (sur le même lieu de vie) ? [Ne pas énoncer les réponses]

- ₁ Seul
₂ Seul avec enfant(s)
₃ En couple ou famille restreinte sans enfant(s)
₄ En couple ou famille restreinte avec enfant(s)
₅ En famille élargie
₆ En groupe mixte (groupe de femmes et d'hommes vivant ensemble)
₇ En groupe non mixte (groupe de femmes OU d'hommes)
 Autre, précisez :
₀ NSP/NR

Q12. Qui est (l sont) le(s) chef(s) de famille s'il y en a ? [Ne pas énoncer les réponses, plusieurs réponses possibles]

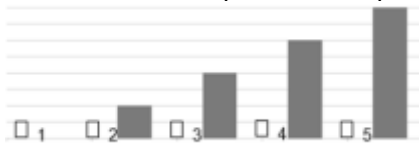
- ₁ Aucun chef de famille
₂ Vous-même
₃ Votre conjoint(e)
₄ Votre père
₅ Votre mère
₂₀₀ Un (ou plusieurs) autre(s) homme(s) de la famille
₂₀₁ Une (ou plusieurs) autre(s) femme(s) de la famille
₂₀₂ Un homme du groupe sans lien de parenté
₂₀₃ Une femme du groupe sans lien de parenté
 Autre, précisez :
₀ NSP/NR

Q13. Concernant votre vie familiale et sociale actuelle, vos relations avec les autres, pourriez-vous nous dire si vous êtes ou non satisfait/content, en vous situant sur l'échelle présentée ? [Montrer l'échelle de satisfaction/bien-être et cocher la réponse correspondante]



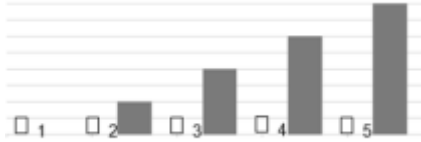
₀ NSP/NR

Q14. Concernant votre santé actuelle, pourriez-vous nous dire si vous êtes ou non satisfait/content, en vous situant sur l'échelle présentée ? [Montrer l'échelle de satisfaction/bien-être et cocher la réponse correspondante]



₀ NSP/NR

Q15. Concernant votre vie matérielle actuelle, pourriez-vous nous dire si vous êtes ou non satisfait/content, en vous situant sur l'échelle présentée ? [Montrer l'échelle de satisfaction/bien-être et cocher la réponse correspondante]



0 NSP/NR

Q16 Qui va acheter habituellement la nourriture pour la famille/le groupe ? [Ne pas énoncer les réponses, plusieurs réponses possibles]

- 100 *Le(s) chef(s) de ménage*
- 101 *Le(s) femme(s) du/des chef(s) de ménage*
- 102 *Un (ou plusieurs) enfant(s) du chef de ménage*
- 200 *Une bonne/employée de maison*
- 201 *Un (ou plusieurs) autre(s) homme(s) de la famille*
- 202 *Une (plusieurs) autre(s) femme(s) de la famille*
- 203 *Une personne de la famille chez qui je cotise*
- 204 *Chacun paye pour lui*
- Autre, précisez :* 0 NSP/NR

Q18. Au cours du mois passé, combien de fois êtes-vous vous-même allé au supermarché/à la superette libre service pour vos achats alimentaires ? [Énoncer les réponses possibles]

- 1 *Tous les jours ou presque (5-7 jours)*
- 2 *Quelques fois par semaine (1-4)*
- 3 *Quelques fois par mois (1-3)*
- 4 *Plus rarement ou jamais*
- 0 NSP/NR

Q19. Au cours du dernier mois, combien de fois êtes-vous allé au marché ? [Énoncer les réponses possibles]

- 1 *Tous les jours ou presque (5-7 jours)*
- 2 *Quelques fois par semaine (1-4)*
- 3 *Quelques fois par mois (1-3)*
- 4 *Plus rarement ou jamais*
- 0 NSP/NR

Q23bis. Recevez-vous ou votre famille reçoit-elle des aliments par le biais de proches à l'extérieur et si oui à quelle fréquence ? [Énoncer les réponses possibles]

- 1 *Oui plusieurs fois par an*
- 2 *Oui une fois par an ou plus rarement*
- 3 *Non jamais [dans ce cas, passer directement à la question 25]*
- 0 NSP/NR

Q24. Quels sont ces produits ? [Ne pas énoncer les réponses, plusieurs réponses possibles]

- 1 *Des céréales en grains ou en farine*
- 2 *Des légumes (dont feuilles)*
- 3 *De la viande ou du poisson séché(e)*
- 4 *Des produits laitiers (beurre, lait, fromage...)*
- 5 *Des épices ou des condiments*
- 6 *Des arachides, amandes, pistaches, noix, etc.*
- Autre, précisez :*
- 0 NSP/NR

Q25. Dans votre famille/groupe, qui contribue surtout aux dépenses alimentaires ? [Ne pas énoncer les réponses, plusieurs réponses possibles]

- ₁ Le(s) chef(s) de ménage
- ₂ Vous-même
- ₃ Le (la) conjoint(e) du chef de ménage
- ₄ Un (ou plusieurs) enfant(s) du chef de ménage
- Autre, précisez :
- ₀ NSP/NR

Q26. La semaine dernière, combien de personnes au total, en moyenne, ont mangé sur ces dépenses alimentaires ?

/...../ ₀ NSP/NR

Q27. Combien de fois par jour fait-on la cuisine chez vous en moyenne, un jour de semaine, du lundi au vendredi ? [Énoncer les réponses]

- ₁ Jamais ou <1 fois/jour
- ₂ 1 fois/jour
- ₃ 2 fois/jour
- ₄ 3 fois/jour
- ₅ plus de 3 fois/jour
- ₀ NSP/NR

Q28bis. Combien de fois par jour fait-on la cuisine chez vous en moyenne, le « jour chômé » (dimanche) ? [Énoncer les réponses]

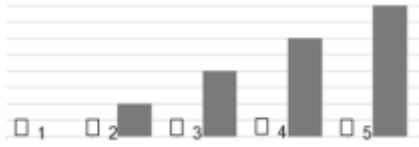
- ₁ Jamais ou <1 fois/jour
- ₂ 1 fois/jour
- ₃ 2 fois/jour
- ₄ 3 fois/jour
- ₅ plus de 3 fois/jour
- ₀ NSP/NR

Q29. Si vous deviez définir le type de cuisine qu'on mange chez vous (dans votre foyer), que diriez-vous ? [Énoncer les réponses, plusieurs réponses possibles]

- ₂₀₀ Bambara
- ₂₀₁ Soninké
- ₂₀₂ De Kayes
- ₂₀₃ Bamakoise, de la ville
- ₂₀₄ Malienne
- ₂₀₅ Africaine, ouest-africaine
- ₂₀₆ Française, Européenne
- ₂₀₇ D'un peu partout
- Autre (précisez : _____)
- ₀ NSP/NR

Nous allons maintenant nous intéresser à votre journée d'hier. Je vais vous poser des questions sur tout ce que vous avez fait qui avait un lien avec la nourriture : les courses, la préparation, la cuisine, les repas, tout ce que vous avez consommé la veille.

Q30. Avant cela, pouvez-vous me dire pour la journée d'hier en général, quel a été votre niveau de bien être, de bonheur par rapport à votre alimentation sur l'échelle présentée ? [Montrer l'échelle de satisfaction/bien-être/bonheur et cocher la réponse correspondante]



0 NSP/NR

Q31. Qu'aurait-il fallu pour améliorer votre satisfaction/bien être par rapport à votre alimentation en général pour la journée d'hier ? [Question ouverte. Noter très précisément la/les réponse(s)],

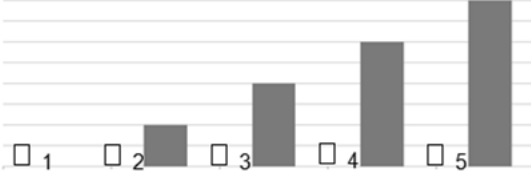
.....
.....
.....
.....
.....

Donc nous allons maintenant vous demander de vous remémorer votre journée d'hier depuis le moment où vous vous êtes levés jusqu'au moment où vous vous êtes couchés. Pouvez-vous indiquer toutes les activités/séquences que vous avez vécues et qui ont un lien avec la nourriture. Pour chaque séquence, je vais vous demander comment ça s'est passé et comment vous avez vécu cette séquence.

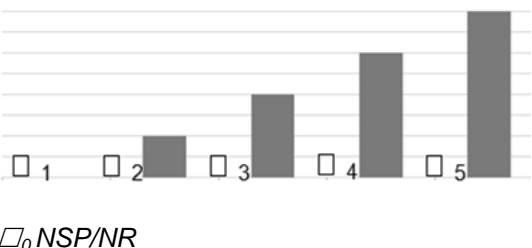
TOUT CE QUI CONCERNE LES BOISSONS QUI SONT CONSOMMÉES SEULES (SAUF L'EAU) SERA MIS DANS « THÉ/BOISSON » ET IL FAUDRA REMPLIR UNE FICHE DE NON CONSOMMATION/CONSOMMATION DE BOISSON (FICHE EN UNE SEULE UNE PAGE)

POUR TOUT CE QUI CONCERNE LE FAIT DE MANGER (Y COMPRIS LE GRIGNOTAGE, ET QUAND ON MANGE ET ON BOIT EN MÊME TEMPS), IL FAURA REMPLIR UNE FICHE « CONSOMMATION », EN DEUX PAGES POUR CHAQUE SÉQUENCE

N° S E Q U E N C E	DESIGNATION (des séquences alimentaires)	ACTIVITES				Heure de début	Heure de fin	Durée
		→ Remplir une feuille NON CONSO par séquence			→ Remplir une Feuille CONSO par séquence			
		Courses	Cuisine	Boisson seule	Consom mation			
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								

<p>N° séquence de NON CONSOMMATION (cours, préparation, boisson seule) [reporter depuis tableau]</p>	
<p>Type d'activité</p>	<p><input type="checkbox"/>₇ Courses/approvisionnement <input type="checkbox"/>₈ Préparation/Cuisine <input type="checkbox"/>₆ Préparation/consommation de boisson seule</p> <p>→ Type boisson <input type="checkbox"/>₂₀₄ Thé lipton <input type="checkbox"/>₂₀₅ Thé malien <input type="checkbox"/>₂₀₆ Jus traditionnel <input type="checkbox"/>₂₀₇ Soda industriel <input type="checkbox"/>₂₁₀ Jus de fruits <input type="checkbox"/> Autre, précisez :</p>
<p>Heure de début [reporter depuis tableau]</p>	
<p>Heure de fin [reporter depuis tableau]</p>	
<p>Combien étiez-vous (en vous comptant vous-même) pour cette séquence-là ? [Ne pas énoncer les réponses]</p>	<p><input type="checkbox"/>₁ J'étais seul(e) <input type="checkbox"/>₂ Nous étions 2 (j'étais avec une autre personne) <input type="checkbox"/> Nous étions personnes [précisez le nombre] (<input type="checkbox"/> cochez ici si événement particulier, et précisez : ) <input type="checkbox"/>₀ NSP/NR</p>
<p>Avec qui avez-vous partagé ce moment ?</p>	<p><input type="checkbox"/>₁ Personne, j'étais seul(e) <input type="checkbox"/>₂ Entre personnes du même sexe <input type="checkbox"/>₃ Hommes et femmes mélangés</p>
<p>Quel était, pour cette séquence précise, votre niveau de bien-être, bonheur, satisfaction par rapport à votre alimentation sur l'échelle présentée ? [Montrer l'échelle de satisfaction/bien-être et cocher la réponse choisie]</p>	 <p><input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5</p> <p><input type="checkbox"/>₀ NSP/NR</p>
<p>Pourquoi attribuez-vous ce niveau de bonheur, de bien-être alimentaire pour cette séquence? Qu'est ce qui a fait que vous étiez satisfait (content, heureux) ou insatisfait (mécontent, malheureux) ? [Question ouverte. Noter précisément la/les réponse(s) SANS SUGGERER]</p>	<p>..... </p>
<p>Que faudrait-il pour gagner un point sur l'échelle de bien-être alimentaire pour cette séquence ? [Question ouverte. Noter précisément la/les réponse(s)]</p>	<p>..... </p>

N° séquence de CONSOMMATION [reporter depuis tableau]			
Type d'activité	<input type="checkbox"/> ₁ Petit déjeuner <input type="checkbox"/> ₂ Déjeuner <input type="checkbox"/> ₃ Goûter <input type="checkbox"/> ₄ Dîner <input type="checkbox"/> ₅ Grignotage, hors repas <input type="checkbox"/> ₂₀₀ Dizerni <input type="checkbox"/> Autre [précisez]:.....		
Heure de début [reporter depuis tableau]			
Heure de fin [reporter depuis tableau]			
Combien étiez-vous (en vous comptant vous-même) pour cette séquence-là ? [Ne pas énoncer les réponses]	<input type="checkbox"/> ₁ J'étais seul(e) <input type="checkbox"/> ₂ Nous étions 2 (j'étais avec une autre personne) <input type="checkbox"/> Nous étions personnes [précisez le nombre] <input type="checkbox"/> (cochez ici si événement particulier, et précisez :) <input type="checkbox"/> ₀ NSP/NR		
Avec qui avez-vous mangé/partagé le bol ?	<input type="checkbox"/> ₁ Personne, j'étais seul(e) <input type="checkbox"/> ₂ Entre personnes du même sexe <input type="checkbox"/> ₃ Hommes et femmes mélangés		
Avec qui les enfants de moins de 10 ans ont-ils mangé ? [Ne pas énoncer les réponses]	<input type="checkbox"/> ₁ Pas d'enfant(s) pour ce repas <input type="checkbox"/> ₂ Les enfants avec les femmes <input type="checkbox"/> ₃ Les enfants avec hommes et femmes mélangés <input type="checkbox"/> ₄ Les enfants entre eux <input type="checkbox"/> ₅ Les enfants avec les hommes <input type="checkbox"/> ₆ Garçons avec les hommes, filles avec les femmes <input type="checkbox"/> Autre, précisez : <input type="checkbox"/> ₀ NSP/NR		
Qu'avez-vous mangé exactement ? Comment ça s'appelle exactement ? (préciser s'il s'agit de restes de plats de la veille) RELANCER [Question ouverte, à noter avec précision. Noter s'il y avait de la viande, du poisson, des légumes dans la recette citée]		
Qu'avez-vous bu (autre que eau) pendant ce moment ?		
Ordre de consommation des plats/aliments cités	<u>En premier</u>	<u>En deuxième</u>	<u>En troisième</u>
La/les boissons (autres que l'eau) ont été prises :	<input type="checkbox"/> ₂₀₁ Avant le repas <input type="checkbox"/> ₂₀₂ Pendant le repas <input type="checkbox"/> ₂₀₃ Après le repas		
Où avez-vous mangé cela ? [Ne pas énoncer les réponses]	<input type="checkbox"/> ₁ A domicile <input type="checkbox"/> ₂ Chez un parent <input type="checkbox"/> ₃ Chez des amis, collègues, voisins <input type="checkbox"/> ₄ Dans la rue/au marché <input type="checkbox"/> ₅ Restaurant / cantine <input type="checkbox"/> ₆ Sur votre lieu de travail (hors cantine) <input type="checkbox"/> Autre, précisez :		
Qui avait préparé ? [Ne pas énoncer, plusieurs réponses]	<input type="checkbox"/> ₁ Un homme <input type="checkbox"/> ₂ Une femme <input type="checkbox"/> ₃ Une (ou plusieurs) personne(s) de la famille <input type="checkbox"/> ₄ Un(e) employé(e) de la maison <input type="checkbox"/> ₅ Un restaurateur/vendeur à l'extérieur <input type="checkbox"/> Autre, précisez : <input type="checkbox"/> ₀ NSP/NR		

<p>Comment étiez-vous installé pour manger ? [Enoncer, <u>deux réponses à cocher</u>]</p>	<p><input type="checkbox"/>₁ Debout <input type="checkbox"/>₂ Accroupi <input type="checkbox"/>₃ Assis sur un(e) canapé/chaise <input type="checkbox"/>₄ Assis par terre <input type="checkbox"/> Autre, précisez :.....</p> <p><input type="checkbox"/>₅ Table haute <input type="checkbox"/>₆ Table basse <input type="checkbox"/>₇ Table intermédiaire moyenne <input type="checkbox"/>₈ Plat, assiette sur le sol <input type="checkbox"/> Autre, précisez :.....</p>
<p>Comment et avec quoi avez-vous mangé ? [Enoncer, <u>deux réponses à cocher</u>]</p>	<p><input type="checkbox"/>₁ A la main <input type="checkbox"/>₂ A la cuillère <input type="checkbox"/>₃ Fourchette/Couteau <input type="checkbox"/> Autre, précisez :.....</p> <p><input type="checkbox"/>₄ Dans le plat commun <input type="checkbox"/>₅ Dans une assiette individuelle <input type="checkbox"/> Autre, précisez :.....</p>
<p>Avez-vous mangé :</p>	<p>Devant la télé ? <input type="checkbox"/>₁ Oui <input type="checkbox"/>₂ Non</p> <p>Devant l'ordinateur ? <input type="checkbox"/>₁ Oui <input type="checkbox"/>₂ Non</p>
<p>Quel était, pour cette séquence précise, votre niveau de bien-être, bonheur, satisfaction par rapport à votre alimentation sur l'échelle présentée ? [Montrer l'échelle de satisfaction/bien-être et cocher la réponse choisie]</p>	 <p>□₀ NSP/NR</p>
<p>Pourquoi attribuez-vous ce niveau de bonheur, de bien-être alimentaire pour cette séquence? Qu'est ce qui a fait que vous étiez satisfait (content, heureux) ou insatisfait (mécontent, malheureux) ? [Question ouverte. Noter précisément la/les réponse(s) SANS SUGGERER]</p>	<p>..... </p>
<p>Que faudrait-il pour gagner un point sur l'échelle de bien-être alimentaire pour cette séquence ? [Question ouverte. Noter précisément la/les réponse(s)]</p>	<p>..... </p>

	Si nous résumons, sur la journée d'hier, avez-vous consommé :	Oui	Non
Q32.	Riz		
Q33.	Mil, sorgho		
Q35bis	Pain		
Q37.	Pâtes alimentaires (vermicelles, spaghetti, macaroni...)		
Q38.	Maïs : épis, farine, semoule et autres produits à base de maïs (sauf maïs en grain pour salade)		
Q39.	Fonio		
Q40.	Fritures de pomme de terre		
Q41.	Autres fritures : patate douce, banane plantain, beignets de céréales, sucrés ou salés, etc		
Q43.	Manioc, patate douce, igname, banane plantain, pomme de terre		
Q44.	Niébé, haricot, pois d'angole, pois de terre, voanzou, etc.		
Q45.	Petits pois/carottes		
Q46.	Légumes cuisinés : oignons, carottes, poivrons, tomates, navets, aubergines, courgettes, citrouille/potiron, épinards, haricots vert, choux, autres ... (hors pomme de terre)		
Q47.	Salades : salade verte, tomates, concombre, salade verte, carottes râpées, oignons, etc.		
Q48.	Bœuf, veau, mouton, chèvre		
Q48bis	Porc		
Q49.	Volailles : poulet, dinde, pigeon, canard, etc.		
Q50.	Abats : foie, tripes, cœur, etc.		
Q51.	Charcuteries : saucisson, mortadelle, jambon de dinde, etc.		
Q52.	Œuf durs, omelette, œuf au plat, œuf brouillé, etc.		
Q53.	Poisson (frais, surgelé, en conserve), fruits de mer et mollusques		
Q54.	Poissons séchés/fumés		
Q55.	Arachides (grillés, bouillies, en pâte), noix de cajou, olives, etc.		
Q56.	Beurre, margarine		
Q56bis	Huiles végétales (huile de palme, huile d'arachide, de coton)		
Q58.	Mayonnaise		
Q59.	Cube Maggi ou bouillon		
Q60bis	Soumbala, datou		
Q61.	Lait frais, lait caillé, fermenté, lait en poudre, stérilisé UHT, lait concentré liquide		
Q62.	Yaourts (naturels, sucrés, aux fruits, aromatisés...) et fromages frais (fromage blanc, petit suisse...), crème fraîche		
Q63.	Fromages fondus de type « Vache qui rit », Kiri, Boursin, etc.		
Q63bis	Autres types de fromages : Edam, camembert, brie, gruyère, féta, mozzarella etc.		

Q64.	Fruits : orange, mangue, banane, pomme, citron, papaye, fraises, melon, cerises, ananas, pêches, figues, dattes, etc.		
Q65.	Sucre, miel		
Q66.	Chocolat (à croquer, en poudre, à tartiner), bonbons, biscuits, gâteaux industriels		
Q67.	Glaces, crèmes desserts		
Q68.	Confiture		
Q69.	Viennoiseries sucrées (pain au chocolat, croissant, brioche, etc.) et salées (friands, etc.)		
Q70bis	Pâtisseries (à la crème, mille feuilles, cake, etc.)		
Q71.	Chips		
Q72.	Pizzas		
Q73.	Plats prêts à consommer (surgelés, plats préparés...) ou à cuire (céréales précuites, légumes séchés, etc.)		
Q74.	Café/Café au lait		
Q75.	Thé et infusions (en feuilles/sachets « Lipton »/granules)		
Q76.	Bière		
Q76bis	Autres alcools : vin, whisky, rhum, etc.		
Q77.	Boissons sucrées industrielles : sodas, jus de fruits à base de poudre, etc		
Q78.	Boissons traditionnelles : jus de gingembre, bissap, pain de singe, tamarin, zaban		

Je vais maintenant vous demander combien de fois vous, personnellement, avez consommé les différents aliments suivants au cours des 7 derniers jours (hors fêtes).

	Nombre de fois dans la semaine	Jamais
Q79. Viande		
Q80. Produits laitiers		
Q81. Fruits		

Q82. Y a-t-il des aliments que vous évitez de manger ou dont vous limitez la consommation ?

[Ne pas énoncer les réponses]

₁ Oui

₂ Non (dans ce cas, passer directement à la question Q87)

₃ Parfois

₄ Parfois, pendant le Ramadan

₀ NSP/NR

Q83. De quels aliments s'agit-il ?

.....

Q84. Pour quelles raisons ? [Ne pas énoncer les réponses, plusieurs réponses possibles]

- ₁ Raisons économiques
- ₂ Raisons de santé
- ₃ Pour maigrir, contrôler mon poids
- ₄ Raisons religieuses
- ₅ Végétarisme
- ₆ Raisons éthiques, morales
- ₇ Par goût
- ₂₀₀ Ne rassasie pas, ne tient pas au ventre
- ₂₀₁ Pose des problèmes de digestion
- ₂₀₂ Ne sert à rien
- ₂₀₃ Question d'hygiène
- ₂₀₄ Par habitude
- Autre, précisez :
- ₀ NSP/NR

Q87. Combien de fois êtes-vous allé au restaurant (y compris pour des plats à emporter, petit-déjeuner, thé, goûter) au cours de la semaine dernière ?

/...../ [Indiquer le chiffre exact] ₀ NSP/NR
Si 0 fois, passer directement à la question Q90

Q88. Quel(s) type(s) de restaurant avez-vous fréquenté la semaine dernière ? [Ne pas énoncer. Si plusieurs réponses, demander les trois types de restaurants les plus fréquentés et indiquer le plus fréquenté par 1 et le moins fréquenté par 3]

- ₂₀₀ « Fast-food »
- ₂₀₁ Snacks, kebab, pizzerias, pâtisseries, rotisseries
- ₂₀₂ Gargotes de rue
- ₂₀₃ Restaurants asiatiques
- ₂₀₄ Restaurants européens
- Autre, précisez :
- ₀ NSP/NR

Q89. Pour quelles raisons fréquentez-vous ces restaurants ? [Énoncer, plusieurs réponses possibles]

- ₁ Pour le goût
- ₂ Pour la convivialité, l'ambiance
- ₃ Pour le prix
- ₄ Pour les enfants
- ₅ Parce que l'on peut emporter
- ₆ Hygiène/propreté
- ₇ Bonnes relations avec le patron, crédit
- ₈ Par commodité, proximité
- ₉ Rien à la maison, pas à son goût à la maison
- ₁₀ Pour y fêter un événement
- Autre, précisez :
- ₀ NSP/NR

Q90. « Bien manger », pour vous, c'est quoi ? [Plusieurs réponses possibles. Noter très précisément les réponses]

.....
.....
.....

Q91. Si vous en aviez les moyens, que changeriez-vous à votre alimentation ? [Plusieurs réponses possibles. Noter très précisément les réponses]

.....
.....
.....

Q92. « Manger au Mali », pour vous, c'est quoi ? RELANCER : A votre avis, qu'est-ce qui distingue l'alimentation, la cuisine, les repas maliens des autres alimentations ? C'est quoi encore ? Qu'est-ce qui la distingue encore ? [Question ouverte, noter la/les réponses]

.....
.....
.....

Q93. « Manger au village au Mali », pour vous, c'est quoi ? RELANCER : A votre avis, qu'est-ce qui distingue l'alimentation, la cuisine, les repas au village au Mali des autres alimentations ? C'est quoi encore ? Qu'est-ce qui la distingue encore ? [Question ouverte, noter la/les réponses]

.....
.....
.....

Q94. « Manger en ville au Mali », pour vous, c'est quoi ? RELANCER : A votre avis, qu'est-ce qui distingue l'alimentation, la cuisine, les repas en ville au Mali des autres alimentations ? C'est quoi encore ? Qu'est-ce qui la distingue encore ? [Question ouverte, noter la/les réponses]

.....
.....
.....

Q95. « Manger en France quand on est migrant », pour vous, c'est quoi ? RELANCER : A votre avis, qu'est-ce qui distingue l'alimentation, la cuisine, les repas des migrants en France des autres alimentations ? C'est quoi encore ? Qu'est-ce qui la distingue encore ? [Question ouverte, noter la/les réponses]

.....
.....
.....

Q96. « Manger français en France », pour vous, c'est quoi ? RELANCER : A votre avis, qu'est-ce qui distingue l'alimentation, la cuisine, les repas des Français en France des autres alimentations ? C'est quoi encore ? Qu'est-ce qui la distingue encore ? [Question ouverte, noter la/les réponses]

.....
.....
.....

Je vais vous citer une liste d'affirmations que l'on entend parfois mais pour lesquelles tout le monde n'est pas d'accord. Pour chacune d'elles, pouvez-vous me dire si vous êtes vous-même d'accord ou pas.

		Pas d'accord	D'accord	NSP, ça dépend
Q101 /___/	Q101. Il est important de manger en quantité, de bien se remplir le ventre	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀
Q102 /___/	Q102. Il faut manger varié (changer souvent de plats) et équilibré (manger sur la journée les divers groupes d'aliments).	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀
Q103 /___/	Q103. Il faut manger au moins 3 repas par jour.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀
Q104 /___/	Q104. Il faut manger toujours aux mêmes heures.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀
Q105 /___/	Q105. Il faut manger 5 fruits et légumes par jour	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀
Q106 /___/	Q106. Il faut manger moins gras, moins salé, moins sucré	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀

	Au quotidien....	Pas d'accord	D'accord	NSP, ça dépend
Q107 /___/	Q107. Les hommes n'ont pas à entrer dans la cuisine.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀
Q108 /___/	Q108. Ce sont seulement les femmes qui doivent faire les courses pour l'alimentation	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀
Q109 /___/	Q109. Les adultes et les enfants doivent manger ensemble.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀
Q110 /___/	Q110. Les femmes et les hommes doivent participer au budget alimentaire.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀
Q111 /___/	Q111. Les femmes et les hommes ne doivent pas manger ensemble.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀

A présent, regardez les silhouettes suivantes [Montrer les échelles de silhouettes masculines ou féminines selon le sexe de la personne interrogée].

Q112. Parmi ces silhouettes que je vous montre, désignez celle qui vous représente le mieux ?

[Cocher la lettre correspondant à la silhouette désignée]

₁ a ₂ b ₃ c ₄ d ₅ e ₆ f ₇ g ₈ h ₉ i ₀ NSP/NR

Q113. Parmi ces silhouettes que je vous montre, désignez celle qui correspond à votre idéal, à laquelle vous voudriez ressembler ? [Cocher la lettre correspondant à la silhouette désignée].

₁ a ₂ b ₃ c ₄ d ₅ e ₆ f ₇ g ₈ h ₉ i ₀ NSP/NR

Q114. Concernant votre poids actuel, votre silhouette, vous vous considérez : [Énoncer les réponses]

- ₁ Normal
₂ Trop gros(se)
₃ Trop maigre
₄ Vous y êtes indifférent
₀ NSP/NR

Q115. Êtes-vous d'accord avec l'affirmation : « être gros, corpulent est un signe de bonne santé » ? [Énoncer les réponses]

- ₁ Pas d'accord ₂ D'accord
₃ Oui et Non ₀ NSP, sans opinion

Q116. Imaginez que l'un de vos enfants n'aime pas du tout un légume que l'on retrouve souvent dans la cuisine que l'on prépare chez vous : [Énoncer les réponses possibles]

- ₁ Vous en tenez compte et vous préparez un plat sans ce légume pour tout le monde, toute la famille
₂ Vous n'en tenez pas compte et vous préparez un plat avec ce légume pour toute la famille
₃ Vous préparez deux plats différents, un pour lui, un pour le reste de la famille
₄ Vous donnez de l'argent à votre enfant pour qu'il achète ce qu'il veut manger
 Autre, précisez :
₀ NSP/NR

Q117. Vous désirez acheter un biscuit ou un gâteau. Vous avez le choix entre deux marchands : le premier offre un choix de 30 variétés différentes. Le second propose une sélection de 10 variétés. A prix égal, chez quel marchand iriez-vous ? [Ne pas énoncer les réponses]

- ₁ Celui qui propose 30 variétés
₂ Celui qui propose une sélection de 10
₀ NSP/NR

Je vais vous citer des mots par groupe de 3. Pour chaque groupe, je vais vous demander d'assembler les deux mots qui, selon vous, ont le plus de rapport l'un avec l'autre, qui vont les mieux ensemble. [Énoncer les mots 3 par 3 et cocher le regroupement choisi sans l'énoncer].

Q118. Riz / Pain / Sauce

- ₁ Riz/Pain ₂ Riz/sauce ₃ Pain/Sauce ₀ NSP/NR

Q119. Manger seul / Gourmandise / Liberté

- ₁ Manger Seul/Gourmandise ₂ Manger Seul/Liberté ₃ Gourmandise/Liberté ₀ NSP/NR

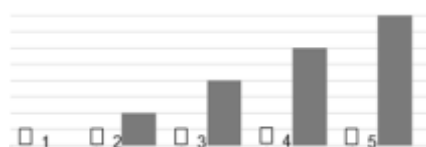
Q120. Être gros / Réussite / Honte

- ₁ Être gros/Réussite ₂ Être gros/Honte ₃ Réussite/Honte ₀ NSP/NR

Je vais maintenant vous donner des portraits de mangeurs. Pour chacun d'eux, pouvez-vous me dire si vous vous sentez proche ou non de ces mangeur(se)s ?

		Pas proche	Proche	Sans opinion
Q121 /___/	Q121. Un(e) mangeur(se) qui aime parfois manger seul et il/elle apprécie ce moment.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀
Q122 /___/	Q122. Un(e) mangeur(se) qui aime se faire plaisir en mangeant. Manger est un des grands plaisirs de l'existence.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀
Q123 /___/	Q123. Un(e) mangeur(se) qui fait attention à ne pas trop manger pour ne pas grossir et pour éviter certaines maladies.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀
Q124 /___/	Q124. Un(e) mangeur(se) qui fait très attention à la qualité des aliments qu'il mange. Il/elle est prêt(e) à y mettre le prix.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀
Q125 /___/	Q125. Un(e) mangeur(se) qui aime manger avec les autres.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀
Q126 /___/	Q126. Un(e) mangeur(se) qui cherche avant tout à se remplir le ventre.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀
Q127 /___/	Q127. Un(e) mangeur(se) qui mange fréquemment entre les repas.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₀

Q128. A quel degré vous sentez-vous personnellement informé(e) sur les relations entre l'alimentation et la santé (les conséquences de l'alimentation sur la santé, les causes de maladies, les recommandations nutritionnelles, etc.) ? Montrer l'échelle de connaissance et cocher]



₀ NSP/NR

Parlons maintenant des différences entre ici, le village et la ville, Bamako. [Enoncer les réponses aux questions suivantes]

Q4-129. A votre avis, et d'une façon générale, est-ce que c'est plus facile de se nourrir ici, au village, ou en ville ?

- ₁ C'est plus facile ici au village
₂ C'est plus facile de se nourrir (économiquement) au village qu'en ville
₃ C'est pareil
₀ NSP/NR

Q4-130. A votre avis, et d'une façon générale, est-ce que les aliments sont plus hygiéniques ici, au village, ou en ville ?

- ₁ Les aliments sont moins hygiéniques/propres au village qu'en ville
₂ Les aliments sont plus hygiéniques/propres au village qu'en ville
₃ C'est pareil
₀ NSP/NR

Q4-131. A votre avis, et d'une façon générale, est-ce que les aliments ont meilleur goût ici, au village, ou en ville ?

- ₁ Les aliments ont moins bon goût au village qu'en ville
- ₂ Les aliments ont meilleur goût au village qu'en ville
- ₃ C'est pareil
- ₀ NSP/NR

Q4-132. A votre avis, et d'une façon générale, est-ce que vous trouvez que les gens sont en meilleure santé ici, au village, ou en ville ?

- ₁ Les gens sont en moins bonne santé au village qu'en ville
- ₂ Les gens sont en meilleure santé au village qu'en ville
- ₃ C'est pareil
- ₀ NSP/NR

Q4-133. A votre avis, et d'une façon générale, est-ce que vous trouvez que les gens ont un meilleur moral ici, au village, ou en ville ?

- ₁ Les gens ont un moins bon moral ici, au village, qu'en ville
- ₂ Les gens ont un meilleur moral ici, au village, qu'en ville
- ₃ C'est pareil
- ₀ NSP/NR

Q4-134. A votre avis, est-ce que la diversité des aliments est plus importante ici, au village, ou en ville ?

- ₁ La diversité des aliments est moins importante ici, au village, qu'en ville
- ₂ La diversité des aliments est plus importante ici, au village, qu'en ville
- ₃ C'est pareil
- ₀ NSP/NR

Q4-135. A votre avis, est-ce que le temps consacré à la préparation est plus long ici, au village, ou en ville ?

- ₁ Le temps consacré à la préparation et à la cuisine est plus court ici, au village, qu'en ville
- ₂ Le temps consacré à la préparation et à la cuisine est plus long ici, au village, qu'en ville
- ₃ C'est pareil (dans ce cas, passer directement à la question 4-137)
- ₀ NSP/NR

Q136. Comment considérez-vous cette différence concernant le temps consacré à la préparation et à la cuisine ?

- ₁ C'est mieux
- ₂ C'est moins bien
- ₃ C'est pareil
- ₀ NSP/NR

Q4-137. A votre avis, est-ce que le temps consacré au repas est plus long ici, au village, ou en ville ?

- ₁ Le temps consacré au repas est plus court ici, au village, qu'en ville
- ₂ Le temps consacré au repas est plus long ici, au village, qu'en ville
- ₃ C'est pareil (dans ce cas, passer directement à la question 4-139)
- ₀ NSP/NR

Q138. Comment considérez-vous cette différence concernant le temps consacré aux repas ?

- ₁ C'est mieux
- ₂ C'est moins bien
- ₃ C'est pareil
- ₀ NSP/NR

Q4-139. A votre avis, est-ce qu'on mange plus souvent seul ici, au village, ou en ville ?

- ₁ On mange moins souvent seul ici, au village, qu'en ville
- ₂ On mange plus souvent seul ici, au village, qu'en ville
- ₃ C'est pareil (dans ce cas, passer directement à la question 4-141)
- ₀ NSP/NR

Q140. Comment considérez-vous cette différence concernant le fait de manger ou non seul ?

- ₁ C'est mieux
- ₂ C'est moins bien
- ₃ C'est pareil
- ₀ NSP/NR

Q4-141. Est-ce que vous pensez qu'on mange mieux ici, au village, ou en ville ?

- ₁ On mange moins bien ici, au village, qu'en ville
- ₂ On mange mieux ici, au village, qu'en ville
- ₃ C'est pareil
- ₀ NSP/NR

Q4-142. A votre avis, et d'une façon générale, est-ce qu'on fait plus d'activité ou d'effort physique ici, au village, ou en ville ?

- ₁ On fait moins d'activité ou d'effort physique ici, au village, qu'en ville
- ₂ On fait plus d'activité ou d'effort physique ici, au village, qu'en ville
- ₃ C'est pareil (dans ce cas, passer directement à la question 144)
- ₀ NSP/NR

Q143. Comment considérez-vous cette différence concernant l'activité ou l'effort physique ?

- ₁ C'est mieux
- ₂ C'est moins bien
- ₃ C'est pareil
- ₀ NSP/NR

Q144. Personnellement, quelle est votre principal(e) attente, espoir, vis-à-vis de l'alimentation ?

1^{er} temps : [Question ouverte. Cocher dans la liste ci-dessous la réponse spontanée ; si elle n'y figure pas, la noter dans « autre » et préciser]

Mettre '1' dans la case qui correspond

2^{ème} temps : [Enoncer maintenant les réponses possibles] Lire toutes les réponses possibles ; faire choisir et ensuite mettre '2' dans la case qui correspond à la plus importante, et '3' dans la case qui correspond à la deuxième plus importante ; ne rien cocher d'autre

- ₁ de rester en bonne santé
- ₂ d'être en capacité de (bien) travailler
- ₃ de passer de bons moments avec vos proches, de partager, de manger ensemble
- ₄ de vous faire plaisir et de faire plaisir à vos proches
- ₅ d'avoir une belle apparence physique (poids, peau, couleur, etc.)
- ₆ *Ka kono fa doroll* d'avoir une sensation de satiété (d'avoir le ventre plein)
- Autre, précisez :

Q145. Personnellement, quelle est votre principale crainte, inquiétude vis-à-vis de l'alimentation ?

1^{er} temps : [Question ouverte. Cocher dans la liste ci-dessous la réponse spontanée ; si elle n'y figure pas, la noter dans « autre » et préciser]

Mettre '1' dans la case qui correspond

2^{ème} temps : [Énoncer maintenant les réponses possibles] Lire toutes les réponses possibles ; faire choisir et ensuite mettre '2' dans la case qui correspond à la plus importante, et '3' dans la case qui correspond à la deuxième plus importante ; ne rien cocher d'autre

- ₁ de manquer personnellement de nourriture/de voir vos enfants manquer de nourriture
- ₂ de devenir obèse (très gros)
- ₃ de mettre en danger à long terme votre santé et celle de vos proches (famille/amis)
- ₄ de voir vos enfants souffrir de carences (nutritionnelles)
- ₅ de subir un empoisonnement, de tomber malade, à cause d'une personne malveillante
- ₆ de voir chacun manger seul de son côté et que les repas ne soient plus pris ensemble
- ₇ de voir se perdre vos traditions alimentaires
- ₈ d'être empoisonné(e) par des pesticides, produits chimiques utilisés dans l'alimentation
- ₉ de tomber malade parce que les aliments que vous avez achetés ou que vous avez mangés à l'extérieur (chez un proche, au restaurant, etc.) manquaient d'hygiène
- autre, précisez :

Pour finir, je vais vous demander quelques précisions sur vous et votre ménage Je vous rappelle qu'il s'agit d'un entretien anonyme.

Q146. Avez-vous été scolarisé et si oui, à quel niveau vous êtes-vous arrêté(e) ou vous trouvez-vous actuellement ?. [Ne pas énoncer, plusieurs réponses possibles]

- ₁ Jamais été/non scolarisé
- ₂ Alphabétisé
- ₃ Ecole coranique
- ₄ Primaire
- ₅ Collège
- ₆ Lycée
- ₇ Ecole professionnelle
- ₈ Université/école après le bac
- Autre :

Si la personne est le chef de ménage/famille/groupe et qu'il est le seul, alors passez à Q148.

Q147. Le chef de ménage a-t-il été scolarisé et si oui, à quel niveau s'est-il arrêté ou se trouve-t-il actuellement ?. [Ne pas énoncer, plusieurs réponses possibles]

- ₁ Jamais été/non scolarisé
- ₂ Alphabétisé
- ₃ Ecole coranique
- ₄ Primaire
- ₅ Collège
- ₆ Lycée
- ₇ Ecole professionnelle
- ₈ Université/école après le bac
- Autre :

Q148. Quelle est votre activité ou quelles sont vos activités actuelle(s) ? [Question ouverte, noter le plus précisément possible l'activité : statut, nature, type de contrat, etc.]

.....

Si la personne est le chef de ménage/famille/groupe et qu'il est le seul, alors passez à Q150.

Q149. Quelle est l'activité ou quelles sont les activités actuelle(s) du chef de ménage ? [Question ouverte, noter le plus précisément possible l'activité : statut, nature, type de contrat, etc.]

.....

Q149bis. Est-ce que vous avez d'autres sources de revenus ?

₁ Non Oui, précisez lesquelles :

Q150. Chez vous, de quel type de système d'évacuation des eaux usées disposez-vous ? [Ne pas énoncer]

₁ Fosse septique ₂ Système d'égout ₃ Rigole ₀ NSP/NR

Q151. De quel genre de WC disposez-vous à la maison ? [Ne pas énoncer, plusieurs réponses possibles]

₁ Privatif ₂ En commun ₀ NSP/NR

Q152. Quelle est la source d'eau de boisson pour les membres de la famille ? [Ne pas énoncer, plusieurs réponses possibles]

₁ Eau du robinet (pour la famille) ₂ Eau de bouteille
₃ Eau courante commun ₁₀₀ Eau de puits
 Autre : ₀ NSP/NR

Q153. Disposez-vous d'un réfrigérateur ? ₁ Non ₂ Oui

Q154. Disposez-vous d'un congélateur ? ₁ Non ₂ Oui

Q155. Disposez-vous d'un four micro-ondes ? ₁ Non ₂ Oui

Q156. Disposez-vous d'un lave-linge ? ₁ Non ₂ Oui

Q157. Disposez-vous d'un lave-vaisselle ? ₁ Non ₂ Oui

Q158. Disposez-vous d'un climatiseur ? ₁ Non ₂ Oui

Q159. Disposez-vous d'un ordinateur à la maison ? ₁ Non ₂ Oui

Q160. Disposez-vous d'une mobylette/scooter ? ₁ Non ₂ Oui

Q161. Disposez-vous d'une voiture personnelle ? ₁ Non ₂ Oui

Q162. Chez vous, dans combien de pièces est-ce que les gens dorment ? /...../

Q163. Combien de personnes au total logent dans cette habitation ? /...../

Q164. Quel est votre statut vis-à-vis du logement ? [Ne pas énoncer les réponses]

- ₁ Propriétaire
- ₂ Locataire
- ₃ Logement à titre gratuit
- ₄ Logement familial
- Autre, précisez :

Q166. Combien d'années et/ou de mois avez-vous vécu au total dans une grande ville) ?

[Indiquer le nombre d'années] /...../ [Indiquer le nombre de mois] /...../

Q167. A quel âge ou à quelle date êtes-vous arrivé(e) dans une grande ville ?

[Noter l'âge d'arrivée en années] /...../

Q168. Combien d'années et/ou de mois avez-vous vécu au total en Occident (Europe/Canada/Etats-Unis) ?

[Indiquer le nombre d'années] /...../ [Indiquer le nombre de mois] /...../

Si la personne interrogée n'a jamais vécu en Occident, passer directement à la question Q171

Q169. Combien d'années et/ou de mois avez-vous vécu au total en France ?

[Indiquer le nombre d'années] /...../ [Indiquer le nombre de mois] /...../

Q171. Combien de membres de votre famille vivent à l'étranger et contribuent à vos dépenses ? /...../

Q172. Depuis 3 ans, avez-vous envoyé ou donné quelque chose à des personnes de votre famille qui vivent en dehors du village (en ville ou en France), à quelle fréquence ? [Ne pas énoncer les réponses]

- ₁ Pas d'envois ou de dons depuis 3 ans (dans ce cas, passer directement à la question Q173)
- ₂ Une fois par an ou moins souvent
- ₃ Plusieurs fois par an
- ₄ Tous les mois
- ₀ NSP/NR

Q172bis. Qu'avez-vous envoyé à la famille depuis 3 ans ? [Ne pas énoncer les réponses]

- ₁ Argent
- ₂ Automobile
- ₃ Produits alimentaires
- ₄ Electroménager
- ₅ Vêtements
- Autre, précisez :

A chacune des questions suivantes, nous allons vous demander de répondre par oui ou par non. En cas de réponse positive, nous vous reposerons la même question en vous demandant de préciser si la situation s'est produite rarement (1 ou 2 fois), parfois (3 à 10 fois) ou souvent (+ de 10 fois) au cours du mois dernier.

Lors du dernier mois...	NON Jamais	OUI Rarement	OUI Parfois	OUI Souvent
Q177. Avez-vous été inquiet qu'il n'y ait pas assez à manger pour votre famille ici ?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

Série numéro 2

Q178. Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille ICI n'a pas pu manger les aliments de son choix parce qu'il n'y avait pas assez d'argent pour les acheter ?	<input type="checkbox"/> ₁ → Q181	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Q179. Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille ICI a dû manger des aliments peu variés parce qu'il n'y avait pas assez d'argent pour en acheter ?	<input type="checkbox"/> ₁ → Q181	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Q180. Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille ICI a dû manger certains aliments qu'il n'avait vraiment pas envie de manger (ou dont il ne voulait pas du tout) parce qu'il n'y avait pas assez d'argent pour acheter autre chose ?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

Série numéro 3

Q181. Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille ICI a dû manger un repas pas assez consistant par manque d'argent ?	<input type="checkbox"/> ₁ → Q186	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Q182. Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille ICI a dû réduire le nombre de repas dans la journée par manque d'argent ?	<input type="checkbox"/> ₁ → Q186	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Q183. Est-ce qu'il est arrivé qu'il n'y ait absolument rien à manger chez vous ICI par manque d'argent ?	<input type="checkbox"/> ₁ → Q186	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Q184. Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille ICI est allé se coucher en ayant faim parce qu'il n'y avait pas assez à manger ?	<input type="checkbox"/> ₁ → Q186	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Q185. Est-ce que vous ou quelqu'un de votre famille ICI a passé une journée et une nuit entières sans manger parce qu'il n'y avait pas assez d'argent pour acheter à manger ?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

Q186. Depuis 2008, la hausse des prix des produits alimentaires a t-elle changé votre alimentation et celle de votre famille ICI ? Si oui, qu'a-t-elle modifiée ? [Attendre la réponse spontanée pour ne pas induire puis relancer, ne pas énoncer les réponses, plusieurs réponses possibles].

₁ Elle n'a rien changé dans l'alimentation de la famille/du groupe

₂ Rien n'a changé au niveau de l'alimentation mais dans d'autres domaines de la vie

₃ Réduction des quantités pour certains produits

₄ Réduction du nombre de repas dans la journée

₅ Réduction de la variété alimentaire

₆ Substitution de produits

Autre, précisez :

₀ NSP/NR

Q187. De quelle(s) culture(s) vous sentez-vous la/le plus proche ? [Énoncer, plusieurs réponses possibles]

₂₀₀ Bambara, Soninké, Malinké, Khassonké

₂₀₁ Malienne

₂₀₂ De Bamako

₂₀₃ De Kayes

₄ Une culture urbaine

₅ Une culture rurale

₇ Une culture d'un peu partout

Autre, précisez :

Q189. Quelle(s) langue(s) parlez-vous avec les personnes avec qui vous habitez ? [Ne pas énoncer, plusieurs réponses possibles]

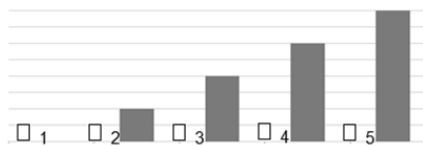
₄ Soninké

₅ Bambara, Malinké, Khassonké

₃ Française (si langue maternelle, passez à Q196)

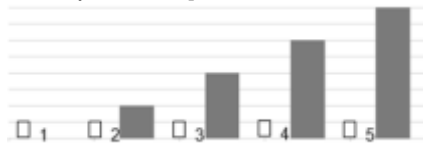
Autre : précisez :

Q190. Pouvez-vous évaluer votre niveau d'aisance pour parler la langue française sur l'échelle de connaissance/aisance ? [Montrer l'échelle de connaissance/aisance et entourer la note correspondante]



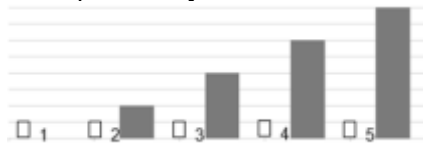
₀ NSP/NR

Q191. Pouvez-vous évaluer votre niveau d'aisance pour lire la langue française sur l'échelle de connaissance/aisance ? [Montrer l'échelle de connaissance/aisance et entourer la note correspondante]



₀ NSP/NR

Q192. Pouvez-vous évaluer votre niveau d'aisance pour écrire la langue française sur l'échelle de connaissance/aisance ? [Montrer l'échelle de connaissance/aisance et entourer la note correspondante]



₀ NSP/NR

Q197. Vous sentez-vous proche d'une religion? Si oui, laquelle ? [Ne pas énoncer]

₁ Non, je ne me sens pas proche d'une religion

₂ Musulmane

Une autre religion, précisez :

₄ Non-croyant / Athée

Q198. (si musulman) [Enoncer les réponses possibles]

- ₄ Vous pratiquez tous les jours
- ₃ Vous pratiquez de temps en temps ou à certaines occasions
- ₂ Vous êtes croyant mais vous ne pratiquez pas
- ₁ Vous n'êtes pas croyant
- ₀ NSP/NR

Q199. Faites-vous du sport (exercice physique) : [Enoncer les réponses]

- ₁ Tous les jours ou presque
- ₂ Une à trois fois par semaine
- ₃ Quelques fois par mois
- ₄ Plus rarement ou jamais

Q200. Mesure de la taille (en cm) [Mesurer] |__||__||__, |__|

Q201. Mesure du poids (en kg) [Mesurer] |__||__||__, |__|

Q204. Heure de fin d'entretien (h, min) :.....

Nous vous remercions infiniment pour le temps que vous avez accepté de me consacrer. Avez-vous des choses à ajouter, des questions, des remarques ?

.....
.....
.....
.....

Pour l'enquêteur [Ne pas énoncer] et pour information pour le superviseur :

D'après ce que vous avez vu et entendu, pensez-vous que la personne que vous venez d'interroger est :

- ₂₀₁ Plutôt pauvre
- ₂₀₂ Plutôt moyen
- ₂₀₃ Plutôt riche

Annexe D. Produits dont la consommation de la veille a été relevée pour le calcul du score de diversité alimentaire (échantillons maliens)

Céréales	Riz
	Mil, sorgo
	Pain
	Pâtes alimentaires (<i>vermicelles, spaghetti, macaroni...</i>)
	Maïs : épis, farine, semoule et autres produits à base de maïs
	Fonio
Racines et tubercules	Manioc, patate douce, igname, banane plantain, pomme de terre
Légumineuses et oléagineux	Niébé, haricot, pois d'angole, pois de terre, voanzou, etc.
	Arachides (grillés, bouillies, en pâte), noix de cajou, olives, etc.
Légumes	Petits pois/carottes
	Légumes cuisinés : <i>oignons, carottes, poivrons, tomates, navets, aubergines, courgettes, potiron, épinards, haricots, choux... (hors pommes de terre)</i>
	Salades : <i>salade verte, tomates, concombre, carottes râpées, oignons...</i>
Viandes	Bœuf, veau, mouton, chèvre
	Porc
	Volailles : <i>poulet, dinde, pigeon, canard...</i>
	Abats : <i>foie, tripes, cœur...</i>
	Charcuteries : <i>saucisson, mortadelle, jambon de dinde...</i>
Œufs	Œuf dur, omelette, œuf au plat, œuf brouillé...
Poissons	Poisson (frais, surgelé, en conserve), fruits de mer et mollusques
	Poisson séché/fumé
Huiles, graisses	Beurre, margarine
	Huiles végétales : <i>huile de palme, huile d'arachide, de coton</i>
	Mayonnaise
Condiments	Cube Maggi ou bouillon
	Soumbala, datou
Produits laitiers	Lait frais, caillé, fermenté, stérilisé UHT , concentré liquide ou lait en poudre
	Yaourts (<i>natures, sucrés, aux fruits, aromatisés...</i>) et fromages frais (<i>fromage blanc, petit suisse...</i>), crème fraîche
	Fromages fondus de type « <i>Vache qui rit</i> », <i>Kiri, Boursin, etc.</i>
	Autres types de fromages : <i>Edam, camembert, brie, gruyère, mozzarella...</i>
Fruits	Fruits : <i>orange, mangue, banane, pomme, citron, papaye, fraises, melon, cerises, ananas, pêche, figue, dattes...</i>
Produits sucrés	Sucre, miel
	Chocolat (<i>à croquer, en poudre, à tartiner</i>), bonbons, biscuits, gâteaux industriels
	Glaces, crèmes desserts
	Confiture

Annexe E. Variables relevées pour servir de descripteurs indirects du niveau d'aisance économique des personnes interrogées

Variables	Modalités de réponses
Possession de réfrigérateur	Oui / Non
Possession de congélateur	Oui / Non
Possession de micro-ondes	Oui / Non
Possession de lave-linge	Oui / Non
Possession de lave-vaisselle	Oui / Non
Possession de climatiseur	Oui / Non
Possession d'ordinateur	Oui / Non
Possession de moto/scooter	Oui / Non
Possession de voiture	Oui / Non
Système d'évacuation des eaux usées du foyer	Fosse septique / Système d'égout / Rigole / Autre
Type de WC du foyer	Privatif / En commun / Autre
Source d'eau de boisson	Eau du robinet / Eau de bouteille / Eau courante en commun / Eau de puits / Autre
Nombre de pièces du foyer où les gens dorment	➤ <i>Calcul du nombre moyen de personne(s) par chambre</i>
Nombre de personnes habitant dans le foyer	
Statut vis-à-vis du logement	Propriétaire / Locataire / Logé à titre gratuit / Logé chez vos parents / Autre
Activité professionnelle du chef de ménage	
Nombre de personne(s) de la famille vivant à l'étranger et participant financièrement	➤ <i>Uniquement pour les personnes interrogées au Mali</i>

Annexe F. Description des variables explicatives insérées dans les (deux) modélisations logistiques réalisées pour chaque échantillon d'étude

			Echantillon région de Kayes	Echantillon Bamako	Echantillon immigrés en Ile de France
Variables dont on veut « contrôler » les effets sur la variable à expliquer	sexe	Sexe	1 = homme 2 = femme	1 = homme 2 = femme	1 = homme 2 = femme
	age	Age (en années)	Variable discrète, appartient à [18 ; 76]	Variable discrète, appartient à [18 ; 70]	Variable discrète, appartient à [18 ; 75]
	classe_IMC	Etat de santé nutritionnel : classification OMS de l'IMC	1 = corpulence normale 2 = sous poids 3 = surpoids sans obésité 4 = surpoids avec obésité	1 = corpulence normale 2 = sous poids 3 = surpoids sans obésité 4 = surpoids avec obésité	1 = corpulence normale 2 = sous poids 3 = surpoids sans obésité 4 = surpoids avec obésité
	gen_migr	Génération de migration	X	1 = 1 ^{ère} génération (né hors Bko) 2 = 2 ^{ème} génération (né à Bko d'au moins un parent né hors Bko) 3 = 3 ^{ème} génération ou plus (né à Bko de deux parents nés à Bko)	1 = 1 ^{ère} génération (né au Mali) 2 = 2 ^{ème} génération (né en France d'au moins un parent né au Mali)
	scolar	Niveau de scolarité atteint	1 = jamais scolarisé 2 = « faible » (primaire, alphabétisation, école coranique) 3 = « moyen » ou « élevé » (collège, école professionnelle, lycée, université)	1 = jamais scolarisé 2 = « faible » (primaire, alphabétisation, école coranique) 3 = « moyen » (collège, école professionnelle) 4 = « élevé » (lycée, université)	1 = jamais scolarisé 2 = « faible » (primaire, alphabétisation, école coranique) 3 = « moyen » (collège, école professionnelle) 4 = « élevé » (lycée, université)
	struc_men	Structure du ménage d'habitation	1 = « petit » ou « moyen » ménage 2 = « grand » ménage (groupe mixte ou non, famille élargie)	1 = « petit » ou « moyen » ménage 2 = « grand » ménage (groupe mixte ou non, famille élargie)	1 = « petit » ménage sans enfant 2 = « petit » ménage avec enfant 3 = famille élargie 4 = groupe non familial
	nb_etrang	Nombre de personnes de la famille vivant à l'étranger	0 = 0 personne 1 = 1 ou 2 personne(s) 2 = 3 personnes ou plus	0 = 0 personne 1 = 1 ou 2 personne(s) 2 = 3 personnes ou plus	X

	taille_grp_conso	Taille du groupe de consommation	1 = 1 à 15 personne(s) 2 = 16 à 20 personnes 3 = 21 à 30 personnes 4 = 31 à 45 personnes 5 = plus de 46 personnes	1 = 1 à 7 personne(s) 2 = 8 à 10 personnes 3 = 11 à 15 personnes 4 = 16 à 29 personnes 5 = 30 personnes ou plus	1 = 1 ou 2 personne(s) 2 = 3 ou 4 personnes 3 = 5 ou 6 personnes 4 = 7 à 9 personnes 5 = 10 personnes ou plus
	contribudg	Contribution au budget alimentaire	0 = non 1 = oui	0 = non 1 = oui	0 = non 1 = oui
	score_eco	Score de l'indice composite reflétant le niveau d'aisance économique	<i>(Gradient de richesse)</i> Variable continue, appartient à [-2,43 ; 2,09]	<i>(Gradient de richesse)</i> Variable continue, appartient à [-1,86 ; 2,52]	<i>(Gradient de pauvreté)</i> Variable continue, appartient à [-1,1551 ; 2,1394]
	sia	Score d'Insécurité Alimentaire ressentie pour le ménage	Variable discrète, appartient à [0 ; 27]	Variable discrète, appartient à [0 ; 27]	Variable discrète, appartient à [0 ; 27]
	qtés	Satisfaction de la dimension « quantités »	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante
	qualite	Satisfaction de la dimension « qualités »	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante
	hedoniq	Satisfaction de la dimension « hédonique »	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante
	choix	Satisfaction de la dimension « choix »	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante
	social	Satisfaction de la dimension « sociale »	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante
	identite	Satisfaction de la dimension « identitaire »	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante	X	-1 = importante et insatisfaisante 0 = pas importante 1 = importante et satisfaisante

Annexe G. « Corpulences » des personnes sélectionnées dans nos échantillons par rapport aux populations dont elles sont issues

⊙ Echantillon région de Kayes

L'échantillon des personnes sélectionnées pour l'enquête n'est pas représentatif de la population de la région de Kayes. En termes d'IMC et de corpulence, si l'on compare les chiffres issus de l'Enquête Démographique et de Santé au Mali de 2006 (EDSM 2006) pour la région de Kayes à ceux de notre échantillon (en ne prenant, dans notre échantillon, que les personnes « comparables », à savoir, les femmes âgées de 15 à 49 ans, soit 124 personnes), on obtient le tableau suivant (Tab.G.1). La proportion de personnes en surpoids dans notre échantillon d'étude apparaît ainsi comme très significativement supérieure à celle de la population dont il est issu.

Tableau G.1 : Répartition par corpulence des femmes âgées de 15 à 49 ans dans l'EDSM 2006 et dans l'enquête ALIMI 2010-11, échantillon région de Kayes

	Insuffisance pondérale	Corpulence normale	Surpoids sans obésité	Surpoids avec obésité
EDSM 2006	14,8%	71,9%	11,2%	2,1%
Enquête ALIMI (2010-11)	10,8%	50,8%	31,7%	6,7%

⊙ Echantillon Bamako

Les résultats obtenus dans l'échantillon d'étude ne sont pas représentatifs de la population de Bamako, du fait même de la sélection raisonnée des personnes interrogées. Pour avoir une idée des différences avec la population générale de Bamako, nous avons comparé les chiffres de notre échantillon à ceux de l'enquête Démographique et de Santé au Mali de 2006 (EDSM 2006), pour des sous-échantillons de population comparables, c'est-à-dire pour les femmes âgées de 15 à 49 ans (soit 129 personnes dans notre échantillon d'étude). Le tableau ci-dessous (Tab.G.2) montre que l'échantillon des personnes que nous avons sélectionnées pour l'enquête est globalement au dessus de la moyenne de la ville de Bamako en termes de corpulence, avec, en particulier, une surreprésentation de la catégorie des « obèses » (27% dans notre échantillon, à comparer aux 11% dans l'EDSM 2006).

Tableau G.2 : Répartition par corpulence des femmes âgées de 15 à 49 ans dans l'EDSM 2006 et dans l'enquête ALIMI 2010-11, échantillon Bamako

	Insuffisance pondérale	Corpulence normale	Surpoids sans obésité	Surpoids avec obésité
EDSM 2006	10,0%	59,0%	19,7%	11,4%
Enquête ALIMI (2010-11)	6,2%	43,4%	22,7%	27,3%

⊙ **Echantillon Ile de France**

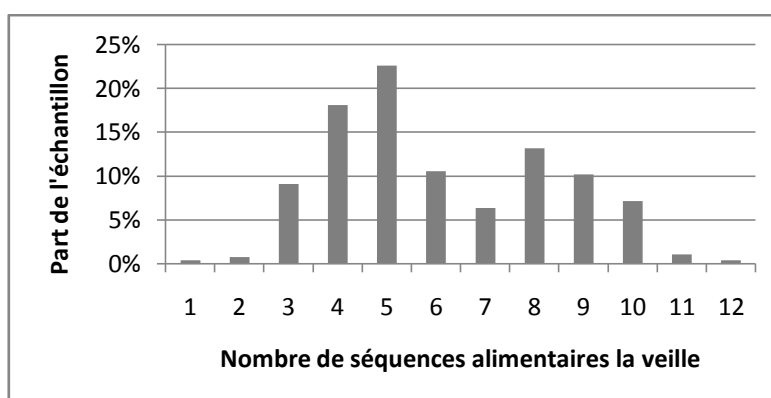
A titre de comparaison par rapport à l'ensemble de la population française, les chiffres de l'ObEpi – enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité réalisée en France en 2012 (INSERM et al., 2012) – indiquent que 49% de la population française est de « corpulence normale », 4% en insuffisance pondérale et 47% en surpoids (dont 32% de personnes en surpoids sans obésité et 15% d'obèses). L'échantillon spécifique des personnes que nous avons sélectionnées pour notre enquête n'est donc pas très différent, en termes de corpulence, du reste de la population française.

Annexe H. Précisions sur les séquences alimentaires de la veille

⊙ Echantillon région de Kayes

Les personnes ayant répondu à toutes les questions dans le découpage de leur journée de la veille – 265 personnes sur les 311 de l'échantillon – ont recensé entre 1 et 12 séquences alimentaires dans leur journée. Même si les situations les plus courantes sont celles de 4 ou 5 séquences dans la journée (41% des répondants), près d'un tiers des répondants de l'échantillon (32%) ont identifié 8 séquences ou plus dans leur découpage (Fig.H.1).

Figure H.1 : Nombre de séquences alimentaires identifiées pour la veille, échantillon région de Kayes



Toutes les personnes ayant reconstitué leur journée de la veille ont vécu des séquences de « consommation alimentaire » mais seules un quart d'entre elles ont préparé à manger (25%) et 15% ont fait des courses alimentaires (Tab.H.1).

Tableau H.1 : Durées par type d'activité alimentaire et pour la journée entière, échantillon région de Kayes

		Effectifs (% des répondants)	Durée (en heures)			
			Min	Max	Moy	E.Type
TYPE DE SÉQUENCES	Consommation	265 (100%)	0	1,20	0,43	0,19
	Préparation	65 (25%)	0,10	4,00	1,45	0,64
	Approvisionnement	40 (15%)	0,10	1,60	0,43	0,36
Total pour la journée		265 (100%)	0,10	11,05	3,24	2,21

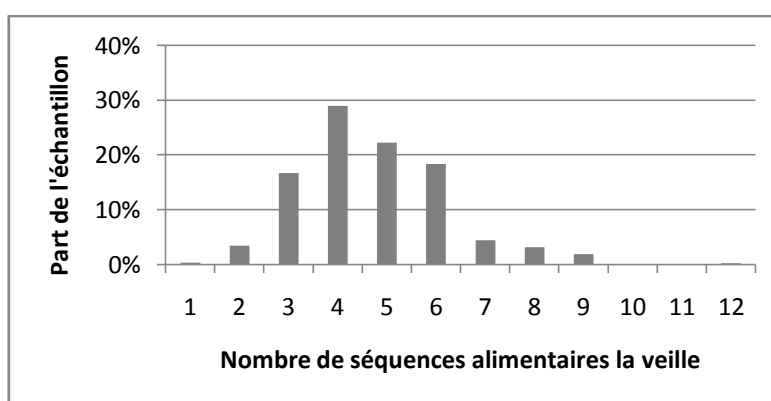
Les durées des séquences alimentaires diffèrent selon le type d'activité réalisé : de 5 minutes à 4 heures, elles sont en moyenne de 25 minutes pour les séquences de « consommation », de 1 heure 30 minutes pour les séquences de « préparation » et de 25 minutes pour les séquences d'« approvisionnement ». Sur l'ensemble de la journée, les séquences alimentaires occupent

entre 5 minutes et 11 heures, la moyenne pour les répondants étant de 3 heures 15 minutes (Tab.H.1).

⊙ Echantillon Bamako

Les personnes ayant répondu à la partie de l'enquête portant sur le rappel en mémoire de leur journée de la veille (294 personnes parmi les 310 interrogées) ont identifié entre 2 et 12 séquences alimentaires lors du découpage de leur journée. Près de 9 personnes sur 10 (88%) ont déclaré entre 3 et 6 séquences alimentaires et la situation la plus courante est celle de 4 séquences alimentaires dans la journée (pour 30% des répondants) (Fig.H.2).

Figure H.2 : Nombre de séquences alimentaires identifiées pour la veille, échantillon Bamako



Si toutes les personnes répondantes ont au moins une séquence de consommation alimentaire dans la reconstitution de leur journée de la veille, elles sont beaucoup moins nombreuses à avoir préparé (au moins une fois) à manger la veille (27%) et/ou à avoir fait des courses alimentaires (12%) (Tab.H.2).

Tableau H.2 : Durées par type d'activité alimentaire et pour la journée entière, échantillon Bamako

		Effectifs (% des répondants)	Durée (en heures)			
			Min	Max	Moy	E.Type
TYPE DE SEQUENCES	Consommation	294 (100%)	0,15	1,80	0,47	0,26
	Préparation	79 (27%)	0,15	4,00	1,58	0,75
	Approvisionnement	35 (12%)	0,30	3,00	0,88	0,45
Total pour la journée		294 (100%)	0,40	10,70	2,84	2,09

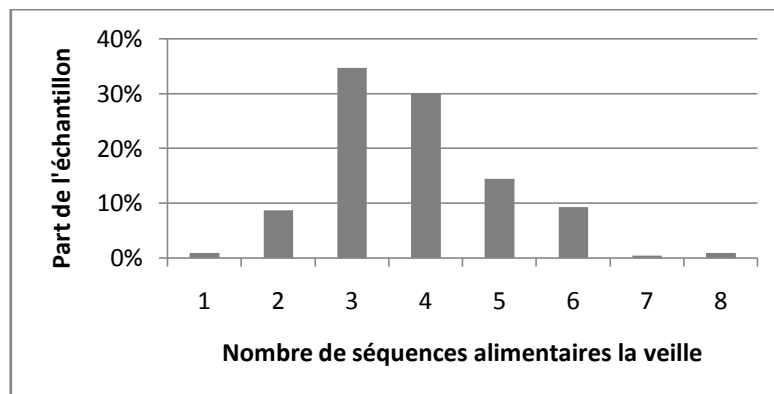
Les durées des séquences alimentaires vont de 10 minutes à 4 heures et dépendent du type d'activité dont il est question : les séquences de « consommation » durent en moyenne 30 minutes, les séquences de « préparation », 1 heure 35 minutes, et les séquences

d' « approvisionnement », 55 minutes. Sur l'ensemble de la journée de la veille considérée, les séquences alimentaires représentent entre 25 minutes et 10 heures 40 minutes, la moyenne pour l'ensemble des répondants étant de 2 heures 50 minutes (Tab.H.2).

⊙ Echantillon Ile de France

Les personnes ayant répondu à toutes les questions concernant la reconstitution de leur journée de la veille de l'enquête (193 sur les 279 personnes interrogées) ont identifié entre 1 et 8 séquences alimentaires dans leur découpage (Fig.H.3). Plus de la moitié d'entre elles (52%) ont déclaré entre 3 et 5 séquences. Si toutes ont recensé des séquences de « consommation alimentaire », elles ne sont que 19% à avoir préparé et 14% à avoir fait des courses alimentaires au moins une fois dans leur journée de la veille (Tab.H.3).

Figure H.3 : Nombre de séquences alimentaires identifiées pour la veille, échantillon Ile de France



Les durées des séquences alimentaires sont en moyenne de 25 minutes pour les séquences de « consommation », de 50 minutes pour les séquences de « préparation » et de 45 minutes pour les séquences d' « approvisionnement ». L'ensemble des séquences alimentaires de la journée occupe entre 10 minutes et 6 heures 5 minutes selon les personnes interrogées et la moyenne de l'échantillon est de 1 heure 40 minutes (Tab.H.3).

Tableau H.3 : Durées par type d'activité alimentaire et pour la journée entière, échantillon Ile de France

		Effectifs (% des répondants)	Durée (en heures)			
			Min	Max	Moy	E.Type
TYPE DE SEQUENCES	Consommation	193 (100%)	0,15	2,00	0,42	0,28
	Préparation	36 (19%)	0,10	2,00	0,79	0,63
	Approvisionnement	28 (14%)	0,05	4,00	0,71	0,72
Total pour la journée		193 (100%)	0,20	6,10	1,64	1,07

Annexe I. Moyennes de « satisfaction alimentaire vécue détaillée » selon les niveaux de « satisfaction alimentaire vécue globale » déclarés pour la veille

		Région de Kayes		Bamako		Ile de France	
		Moyenne des satisfactions alimentaires détaillées [Ecart-type]	Effectifs	Moyenne des satisfactions alimentaires détaillées [Ecart-type]	Effectifs	Moyenne des satisfactions alimentaires détaillées [Ecart-type]	Effectifs
Satisfaction alimentaire globale	Très insatisfait (1/5)	2,00 [.]	1	3,70 [0,51]	2	2,47 [0,72]	4
	Plutôt insatisfait (2/5)	2,97 [1,37]	2	3,54 [0,89]	11	4,18 [0,61]	6
	Ni satisfait, ni insatisfait (3/5)	3,96 [0,58]	38	4,14 [0,76]	23	4,28 [0,60]	36
	Plutôt satisfait (4/5)	4,15 [0,43]	143	4,46 [0,54]	53	4,42 [0,53]	56
	Très satisfait (5/5)	4,58 [0,45]	55	4,80 [0,42]	205	4,69 [0,53]	90
<i>Total</i>		<i>4,20 [0,54]</i>	<i>239</i>	<i>4,63 [0,58]</i>	<i>294</i>	<i>4,47 [0,64]</i>	<i>192</i>
<i>Manquants</i>			<i>72</i>		<i>16</i>		<i>87</i>

Annexe J. Résultats sortis de Stata pour la modélisation logistique ordonnée de la satisfaction alimentaire vécue

⊙ Echantillon région de Kayes

Régression A1 : **ologit satisglob sexe age i.classe_IMC scolar struc_men nb_etrang taille_grp_conso contribudg score_eco**

Ordered logistic regression		Number of obs = 180		LR chi2(11) = 9.87		Prob > chi2 = 0.5421	
Log likelihood = -159.96222		Pseudo R2 = 0.0299					
satisglob	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]		
sexe	-.0916311	.4102515	-0.22	0.823	-.8957094	.7124472	
age	.0184305	.0122871	1.50	0.134	-.0056517	.0425128	
classe_IMC							
2	-.4635274	.6236819	-0.74	0.457	-1.685922	.7588667	
3	-.4465665	.3838636	-1.16	0.245	-1.198925	.3057923	
4	-.7420207	.6444332	-1.15	0.250	-2.005087	.5210452	
scolar	-.3671526	.3452168	-1.06	0.288	-1.043765	.3094598	
struc_men	.2443202	.8604776	0.28	0.776	-1.442185	1.930825	
nb_etrang	.0444627	.3130595	0.14	0.887	-.5691227	.658048	
taille_grp_conso	-.2230871	.1483545	-1.50	0.133	-.5138565	.0676824	
contribudg	-.6935897	.450886	-1.54	0.124	-1.57731	.1901307	
score_eco	.2670878	.3426852	0.78	0.436	-.4045628	.9387384	
/cut1	-2.240929	2.081029			-6.319671	1.837813	
/cut2	.8601379	2.073141			-3.203143	4.923419	

Régression B1 : **ologit satisglob sexe age i.classe_IMC scolar struc_men nb_etrang taille_grp_conso contribudg score_eco sia**

satisglob		Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
sexe		-.0621307	.4095765	-0.15	0.879	-.8648859	.7406245
age		.0207894	.0125768	1.65	0.098	-.0038607	.0454395
classe_IMC							
2		-.703085	.6361101	-1.11	0.269	-1.949838	.5436678
3		-.494361	.3893028	-1.27	0.204	-1.25738	.2686585
4		-.8877346	.6539484	-1.36	0.175	-2.16945	.3939807
scolar		-.2129043	.3505482	-0.61	0.544	-.8999661	.4741574
struc_men		.2515971	.8651959	0.29	0.771	-1.444156	1.94735
nb_etrang		-.1084405	.315176	-0.34	0.731	-.7261742	.5092931
taille_grp_conso		-.2580909	.1486117	-1.74	0.082	-.5493644	.0331827
contribudg		-.7680218	.4559671	-1.68	0.092	-1.661701	.1256572
score_eco		.1963979	.3470832	0.57	0.571	-.4838726	.8766684
sia		-.1127767	.0366464	-3.08	0.002	-.1846022	-.0409511
/cut1		-2.588837	2.082907			-6.671259	1.493585
/cut2		.6475614	2.068045			-3.405731	4.700854

Régression C1 : **ologit satisglob sexe age i.classe_IMC scolar struc_men nb_etrang taille_grp_conso contribudg score_eco qtes qual hedoniq choix social identite**

satisglob		Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
sexe		.0268964	.4140674	0.06	0.948	-.7846608	.8384536
age		.0251543	.0129711	1.94	0.052	-.0002686	.0505773
classe_IMC							
2		-.4782807	.6093214	-0.78	0.432	-1.672529	.7159674
3		-.3619211	.3977076	-0.91	0.363	-1.141414	.4175715
4		-1.11394	.6737182	-1.65	0.098	-2.434403	.2065235
scolar		-.1176025	.3574895	-0.33	0.742	-.818269	.5830641
struc_men		.8672232	.9197149	0.94	0.346	-.9353849	2.669831
nb_etrang		-.0062009	.314492	-0.02	0.984	-.6225939	.6101921
taille_grp_conso		-.2687546	.1520493	-1.77	0.077	-.5667658	.0292567
contribudg		-.7044209	.4652703	-1.51	0.130	-1.616334	.2074921
score_eco		.1113999	.3495847	0.32	0.750	-.5737735	.7965733
qtes		.6508229	.3549104	1.83	0.067	-.0447888	1.346435
qual		-.3308754	.3073193	-1.08	0.282	-.9332101	.2714593
hedoniq		-.1415704	.330429	-0.43	0.668	-.7891994	.5060586
choix		.8331493	.2891041	2.88	0.004	.2665157	1.399783
social		-1.085375	.4794843	-2.26	0.024	-2.025147	-.1456034
identite		-.0763196	.348836	-0.22	0.827	-.7600256	.6073864
/cut1		-.8878612	2.223373			-5.245591	3.469869
/cut2		2.483344	2.231873			-1.891046	6.857734

Régression D1 : **ologit satisglob sexe age i.classe_IMC scolar struc_men nb_etrang
taille_grp_conso contribudg score_eco sia qtes qual hedoniq choix social identite**

Ordered logistic regression		Number of obs = 180				
Log likelihood = -146.05416		LR chi2(18) = 37.69				
		Prob > chi2 = 0.0043				
		Pseudo R2 = 0.1143				
satisglob	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
sexe	.0572658	.4153664	0.14	0.890	-.7568375	.8713691
age	.0272772	.0131739	2.07	0.038	.0014569	.0530975
classe_IMC						
2	-.7205059	.63422	-1.14	0.256	-1.963554	.5225425
3	-.4044911	.4000146	-1.01	0.312	-1.188505	.3795231
4	-1.223191	.6756813	-1.81	0.070	-2.547502	.1011196
scolar	-.005728	.3621728	-0.02	0.987	-.7155736	.7041177
struc_men	.7880015	.9785631	0.81	0.421	-1.129947	2.70595
nb_etrang	-.1418635	.3179159	-0.45	0.655	-.7649672	.4812401
taille_grp_conso	-.2987405	.1533893	-1.95	0.051	-.599378	.001897
contribudg	-.779317	.4686715	-1.66	0.096	-1.697896	.1392623
score_eco	.0477942	.354879	0.13	0.893	-.6477557	.7433442
sia	-.1047385	.0365922	-2.86	0.004	-.1764579	-.0330191
qtes	.6221008	.3592436	1.73	0.083	-.0820038	1.326205
qual	-.3113825	.3106079	-1.00	0.316	-.9201628	.2973977
hedoniq	-.1356853	.339497	-0.40	0.689	-.8010871	.5297166
choix	.8417924	.2942077	2.86	0.004	.2651559	1.418429
social	-.9239776	.4823777	-1.92	0.055	-1.869421	.0214654
identite	-.1396293	.3556085	-0.39	0.695	-.8366091	.5573506
/cut1	-1.428787	2.322072			-5.979965	3.122391
/cut2	2.061198	2.324328			-2.4944	6.616797

⊙ **Echantillon Bamako**

Régression A2 : **ologit satisglob sexe age i.classe_IMC gen_migr scolar struc_men nb_etrang
taille_grp_conso contribudg score_eco**

Ordered logistic regression				Number of obs	=	289
				LR chi2(12)	=	30.36
				Prob > chi2	=	0.0025
Log likelihood = -217.48139				Pseudo R2	=	0.0652
satisglob	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
sexe	.1582954	.3351688	0.47	0.637	-.4986233	.8152141
age	.014859	.0114739	1.30	0.195	-.0076294	.0373475
classe_IMC						
2	.9238505	.5498295	1.68	0.093	-.1537955	2.001497
3	-.0719467	.3413384	-0.21	0.833	-.7409577	.5970642
4	-.4287985	.3763333	-1.14	0.255	-1.166398	.3088013
gen_migr	.2036305	.2353843	0.87	0.387	-.2577143	.6649754
scolar	-.0273365	.1461542	-0.19	0.852	-.3137935	.2591206
struc_men	-.750315	.3140081	-2.39	0.017	-1.36576	-.1348705
nb_etrang	.1419797	.1948506	0.73	0.466	-.2399206	.5238799
taille_grp_conso	.0408171	.1125394	0.36	0.717	-.1797561	.2613904
contribudg	-1.107381	.3361303	-3.29	0.001	-1.766184	-.4485778
score_eco	.2884569	.1551754	1.86	0.063	-.0156813	.5925951
/cut1	-2.472439	1.071568			-4.572674	-.3722052
/cut2	-1.271291	1.063191			-3.355107	.8125249

Régression A2bis : **ologit satisglob sexe age i.classe_IMC gen_migr scolar struc_men
nb_etrang taille_grp_conso score_eco**

Ordered logistic regression				Number of obs	=	289
				LR chi2(11)	=	19.30
				Prob > chi2	=	0.0560
Log likelihood = -223.01387				Pseudo R2	=	0.0415
satisglob	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
sexe	.6284616	.2976939	2.11	0.035	.0449924	1.211931
age	.0022443	.0104718	0.21	0.830	-.0182801	.0227688
classe_IMC						
2	.9876248	.5406278	1.83	0.068	-.0719862	2.047236
3	-.0442273	.3361523	-0.13	0.895	-.7030737	.6146192
4	-.4675	.3732248	-1.25	0.210	-1.199007	.2640072
gen_migr	.2211555	.2298286	0.96	0.336	-.2293003	.6716113
scolar	-.0583039	.1435045	-0.41	0.685	-.3395675	.2229598
struc_men	-.6695913	.3070916	-2.18	0.029	-1.27148	-.0677029
nb_etrang	.2291341	.18879	1.21	0.225	-.1408874	.5991556
taille_grp_conso	.0819558	.11072	0.74	0.459	-.1350514	.298963
score_eco	.2752195	.151023	1.82	0.068	-.0207801	.5712191
/cut1	-1.576321	1.00276			-3.541695	.3890536
/cut2	-.4143957	.9974636			-2.369388	1.540597

Régression B2 : **ologit satisglob sexe age i.classe_IMC gen_migr scolar struc_men nb_etrang
taille_grp_conso contribudg score_eco sia**

Ordered logistic regression		Number of obs = 289				
Log likelihood = -207.31473		LR chi2(13) = 50.70				
		Prob > chi2 = 0.0000				
		Pseudo R2 = 0.1089				
satisglob	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
sexe	.0130573	.3402552	0.04	0.969	-.6538307	.6799453
age	.0111998	.0117951	0.95	0.342	-.0119182	.0343177
classe_IMC						
2	.9779288	.5656312	1.73	0.084	-.1306879	2.086545
3	-.1097001	.3486102	-0.31	0.753	-.7929635	.5735632
4	-.4469043	.3850235	-1.16	0.246	-1.201536	.3077279
gen_migr	.1185691	.2400044	0.49	0.621	-.351831	.5889691
scolar	-.1259548	.1496593	-0.84	0.400	-.4192816	.167372
struc_men	-.9689588	.3320878	-2.92	0.004	-1.619839	-.3180787
nb_etrang	.0476913	.2005478	0.24	0.812	-.3453751	.4407578
taille_grp_conso	.0726244	.1162467	0.62	0.532	-.1552149	.3004637
contribudg	-1.110599	.3409971	-3.26	0.001	-1.778941	-.4422573
score_eco	.1138468	.1641501	0.69	0.488	-.2078815	.435575
sia	-.0919421	.0204821	-4.49	0.000	-.1320864	-.0517978
/cut1	-4.010531	1.151436			-6.267304	-1.753758
/cut2	-2.72145	1.134536			-4.9451	-.4977993

Régression C2 : **ologit satisglob sexe age i.classe_IMC gen_migr scolar struc_men nb_etrang
taille_grp_conso contribudg score_eco qtes qualite hedoniq choix social**

satisglob		Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
sex		.4923143	.3674901	1.34	0.180	-.227953	1.212582
age		.0140566	.0129383	1.09	0.277	-.011302	.0394152
i.classe_IMC							
2		1.45079	.6258537	2.32	0.020	.2241395	2.677441
3		.2698723	.3791359	0.71	0.477	-.4732204	1.012965
4		-.1795609	.4234452	-0.42	0.672	-1.009498	.6503764
gen_migr		-.0987685	.2532349	-0.39	0.697	-.5950997	.3975627
scolar		.0320082	.1613827	0.20	0.843	-.284296	.3483124
struc_men		-.7783186	.344799	-2.26	0.024	-1.454112	-.1025251
nb_etrang		.0627098	.2206467	0.28	0.776	-.3697498	.4951693
taille_grp_conso		.1595633	.125245	1.27	0.203	-.0859124	.4050391
contribudg		-.8293469	.3644299	-2.28	0.023	-1.543616	-.1150775
score_eco		.1925577	.1744104	1.10	0.270	-.1492804	.5343959
qtes		1.086612	.1840521	5.90	0.000	.7258762	1.447347
qualite		.4678962	.1605708	2.91	0.004	.1531833	.7826091
hedoniq		.4801478	.1715377	2.80	0.005	.1439401	.8163555
choix		.6082496	.258861	2.35	0.019	.1008912	1.115608
social		.1249094	.2223898	0.56	0.574	-.3109667	.5607854
/cut1		-1.475884	1.195125			-3.818286	.8665187
/cut2		.0490706	1.183948			-2.271426	2.369567

Régression D2 : **ologit satisglob sexe age i.classe_IMC gen_migr scolar struc_men nb_etrang
taille_grp_conso contribudg score_eco sia qtes qualite hedoniq choix social**

Ordered logistic regression		Number of obs = 289				
Log likelihood = -176.34402		LR chi2(18) = 112.64				
		Prob > chi2 = 0.0000				
		Pseudo R2 = 0.2421				
satisglob	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
sexe	.3025832	.3740368	0.81	0.419	-.4305155	1.035682
age	.0095601	.0131854	0.73	0.468	-.0162828	.035403
classe_IMC						
2	1.442222	.6234075	2.31	0.021	.2203657	2.664078
3	.2116853	.3828845	0.55	0.580	-.5387545	.9621251
4	-.1625563	.4326721	-0.38	0.707	-1.010578	.6854654
gen_migr	-.1534282	.2578629	-0.59	0.552	-.6588303	.3519738
scolar	-.063305	.1651911	-0.38	0.702	-.3870736	.2604636
struc_men	-.8721412	.3550296	-2.46	0.014	-1.567986	-.1762959
nb_etrang	-.0096871	.2247803	-0.04	0.966	-.4502483	.4308742
taille_grp_conso	.1946976	.1288709	1.51	0.131	-.0578846	.4472799
contribudg	-.8026903	.3713216	-2.16	0.031	-1.530467	-.0749133
score_eco	.0195384	.1837728	0.11	0.915	-.3406497	.3797266
sia	-.0806017	.0223525	-3.61	0.000	-.1244118	-.0367916
qtes	1.024474	.1865271	5.49	0.000	.6588877	1.390061
qualite	.4416468	.1633679	2.70	0.007	.1214516	.761842
hedoniq	.4969894	.1779705	2.79	0.005	.1481736	.8458052
choix	.4961713	.2691613	1.84	0.065	-.0313751	1.023718
social	.2476843	.2318007	1.07	0.285	-.2066367	.7020053
/cut1	-2.746277	1.252382			-5.2009	-.2916535
/cut2	-1.121642	1.231222			-3.534793	1.291509

⊙ **Echantillon Ile de France**

Régression A3 : **ologit satisglob sexe age i.classe_IMC gen_migr scolar i.struc_men
taille_grp_conso contrib_budg score_eco**

satisglob		Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
sexe		-.1639186	.2903607	-0.56	0.572	-.733015	.4051778
age		.012867	.013744	0.94	0.349	-.0140708	.0398048
classe_IMC							
2		-.7677194	.6750465	-1.14	0.255	-2.090786	.5553474
3		-.3934138	.2904116	-1.35	0.176	-.9626101	.1757826
4		-.7212275	.3918428	-1.84	0.066	-1.489225	.0467703
gen_migr		-1.071915	.3551352	-3.02	0.003	-1.767967	-.3758624
scolar		-.2858344	.1562845	-1.83	0.067	-.5921464	.0204775
i.struc_men							
2		-.1754192	.3323689	-0.53	0.598	-.8268502	.4760118
3		.2727246	.4961103	0.55	0.583	-.6996338	1.245083
4		-.4042934	.4879398	-0.83	0.407	-1.360638	.552051
taille_grp_conso		.2840808	.1098056	2.59	0.010	.0688659	.4992957
contrib_budg		.9026427	.3764479	2.40	0.016	.1648183	1.640467
score_eco		-.4594664	.2942039	-1.56	0.118	-1.036095	.1171627
/cut1		-2.241752	1.190186			-4.574475	.0909702
/cut2		-.7418277	1.181531			-3.057586	1.57393

Régression A3bis : **ologit satisglob sexe age i.classe_IMC scolar i.struc_men taille_grp_conso contrib_budg score_eco**

satisglob		Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Ordered logistic regression						Number of obs	= 260
Log likelihood = -252.73576						LR chi2(12)	= 41.50
						Prob > chi2	= 0.0000
						Pseudo R2	= 0.0759
sexe		-.1691735	.2884029	-0.59	0.557	-.7344328	.3960857
age		.0311046	.0124573	2.50	0.013	.0066889	.0555204
classe_IMC							
2		-.9973634	.6560572	-1.52	0.128	-2.283212	.2884851
3		-.3024845	.2879868	-1.05	0.294	-.8669283	.2619593
4		-.6943392	.3887701	-1.79	0.074	-1.456315	.0676362
scolar		-.3666269	.152895	-2.40	0.016	-.6662957	-.0669581
struc_men							
2		-.1507374	.3307665	-0.46	0.649	-.7990278	.497553
3		.1911839	.491993	0.39	0.698	-.7731046	1.155472
4		-.2918308	.4843664	-0.60	0.547	-1.241171	.6575099
taille_grp_conso		.2518137	.108998	2.31	0.021	.0381815	.4654459
contrib_budg		.9809662	.3706483	2.65	0.008	.2545089	1.707424
score_eco		-.4522579	.2920314	-1.55	0.121	-1.024629	.1201132
/cut1		-.4297729	1.018371			-2.425743	1.566198
/cut2		1.020167	1.020699			-.9803672	3.020701

Régression B3 : **ologit satisglob sexe age i.classe_IMC gen_migr scolar i.struc_men
taille_grp_conso contrib_budg score_eco sia**

Ordered logistic regression		Number of obs = 260				
Log likelihood = -246.60051		LR chi2(14) = 53.77				
		Prob > chi2 = 0.0000				
		Pseudo R2 = 0.0983				
satisglob	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
sexe	-.1761968	.2908464	-0.61	0.545	-.7462453	.3938517
age	.013761	.0137982	1.00	0.319	-.013283	.0408049
classe_IMC						
2	-.8372108	.6815737	-1.23	0.219	-2.173071	.4986491
3	-.4115789	.291223	-1.41	0.158	-.9823656	.1592077
4	-.6720904	.3948306	-1.70	0.089	-1.445944	.1017634
gen_migr	-1.077183	.3570075	-3.02	0.003	-1.776905	-.3774614
scolar	-.2963444	.1579758	-1.88	0.061	-.6059713	.0132826
struc_men						
2	-.1851765	.3330969	-0.56	0.578	-.8380345	.4676814
3	.2577414	.4960039	0.52	0.603	-.7144084	1.229891
4	-.3608197	.4915914	-0.73	0.463	-1.324321	.6026817
taille_grp_conso	.2724939	.1096197	2.49	0.013	.0576432	.4873446
contrib_budg	.9069003	.3794514	2.39	0.017	.1631893	1.650611
score_eco	-.3188941	.3071255	-1.04	0.299	-.9208491	.2830608
sia	-.0968471	.057592	-1.68	0.093	-.2097254	.0160311
/cut1	-2.394354	1.196313			-4.739084	-.0496245
/cut2	-.8798518	1.186391			-3.205136	1.445433

Régression C3 : ologit satisglob sexe age i.classe_IMC gen_migr scolar i.struc_men
taille_grp_conso contrib_budg score_eco qtes qual hedoniq choix social identite

Ordered logistic regression		Number of obs = 260				
Log likelihood = -221.87469		LR chi2(19) = 103.23				
		Prob > chi2 = 0.0000				
		Pseudo R2 = 0.1887				
satisglob	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
sexe	.1783372	.3172955	0.56	0.574	-.4435505	.8002249
age	.00684	.0148231	0.46	0.644	-.0222127	.0358928
classe_IMC						
2	-.7399113	.7349091	-1.01	0.314	-2.180307	.700484
3	-.517269	.3134678	-1.65	0.099	-1.131655	.0971165
4	-.9664587	.4256109	-2.27	0.023	-1.800641	-.1322766
gen_migr	-.9956813	.3758963	-2.65	0.008	-1.732425	-.258938
scolar	-.2216278	.1710317	-1.30	0.195	-.5568437	.1135881
struc_men						
2	-.17694	.3604642	-0.49	0.624	-.8834369	.5295569
3	.5189282	.5322319	0.98	0.330	-.5242271	1.562083
4	.0421007	.5191344	0.08	0.935	-.975384	1.059585
taille_grp_conso	.2717098	.117157	2.32	0.020	.0420863	.5013334
contrib_budg	.9340057	.3979389	2.35	0.019	.1540598	1.713952
score_eco	-.3394693	.3160999	-1.07	0.283	-.9590137	.2800751
qtes	.7865416	.2158648	3.64	0.000	.3634544	1.209629
qual	.6783732	.1653346	4.10	0.000	.3543233	1.002423
hedoniq	.6239808	.1637564	3.81	0.000	.3030242	.9449374
choix	.2194822	.2223753	0.99	0.324	-.2163653	.6553298
social	.5792829	.172535	3.36	0.001	.2411205	.9174452
identite	.4849774	.2942541	1.65	0.099	-.09175	1.061705
/cut1	-.7613952	1.28533			-3.280596	1.757805
/cut2	1.003364	1.283678			-1.512599	3.519328

Régression D3 : **ologit satisglob sexe age i.classe_IMC gen_migr scolar i.struc_men
taille_grp_conso contrib_budg score_eco sia qtes qual hedoniq choix social identite**

Ordered logistic regression		Number of obs = 260				
Log likelihood = -220.5826		LR chi2(20) = 105.81	Prob > chi2 = 0.0000			
		Pseudo R2 = 0.1934				
satisglob	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
sexe	.1569614	.3184838	0.49	0.622	-.4672555	.7811782
age	.0080022	.0149279	0.54	0.592	-.021256	.0372603
classe_IMC						
2	-.8255581	.7398918	-1.12	0.265	-2.275719	.6246031
3	-.5403802	.3144114	-1.72	0.086	-1.156615	.0758548
4	-.9049253	.429559	-2.11	0.035	-1.746845	-.0630051
gen_migr	-.9784227	.3777445	-2.59	0.010	-1.718788	-.2380571
scolar	-.2194126	.1726505	-1.27	0.204	-.5578014	.1189762
struc_men						
2	-.1695257	.3614935	-0.47	0.639	-.87804	.5389885
3	.5157612	.5344286	0.97	0.335	-.5316997	1.563222
4	.1053601	.5251184	0.20	0.841	-.9238529	1.134573
taille_grp_conso	.2542269	.1180189	2.15	0.031	.0229141	.4855398
contrib_budg	.9359662	.402912	2.32	0.020	.1462732	1.725659
score_eco	-.1798852	.3331698	-0.54	0.589	-.832886	.4731157
sia	-.0973272	.0614919	-1.58	0.113	-.2178492	.0231947
qtes	.7438852	.2177686	3.42	0.001	.3170666	1.170704
qual	.6996007	.1664666	4.20	0.000	.3733322	1.025869
hedoniq	.618885	.1648879	3.75	0.000	.2957106	.9420593
choix	.2140124	.2245403	0.95	0.341	-.2260785	.6541034
social	.5762876	.1730819	3.33	0.001	.2370533	.9155218
identite	.5684648	.3013393	1.89	0.059	-.0221494	1.159079
/cut1	-.8563371	1.292715			-3.390013	1.677339
/cut2	.9226488	1.29009			-1.605881	3.451178

Annexe K. Effets des variables sociodémographiques significatives sur la satisfaction alimentaire vécue pour chacun des échantillons

⊙ Echantillon région de Kayes

Parmi les variables sociodémographiques intégrées dans la régression, la variable « **taille du groupe de consommation** » apparaît comme significative pour expliquer les variations de satisfaction alimentaire globale observées dans la région de Kayes (régression B1, Tab.20). Le signe négatif de son coefficient indique que plus les groupes de consommation sont de grande taille, plus les personnes ont de probabilités d'être globalement insatisfaites de leur alimentation.

On pourrait imaginer que ce résultat soit une question d'« insécurité nutritionnelle », les personnes appartenant à de grands groupes de consommation pouvant par exemple avoir une probabilité plus élevée d'être en situation d'« insécurité ». La comparaison de moyennes des scores d'insécurité alimentaire ($F(4)=2,39$; $p=0,052$) révèle cependant sur ce n'est pas le cas puisque plus la taille des groupes de consommation augmente, plus les scores d'insécurité alimentaire des personnes sont faibles, c'est-à-dire moins celles-ci se sentent en « insécurité nutritionnelle » (Tab.K.1).

Tableau K.1 : Moyennes des scores d'insécurité alimentaire (SIA) selon la taille des groupes de consommation, échantillon région de Kayes

Taille du groupe de consommation (nb de pers)	Effectifs	Moyenne des SIA [écart-type]
1 à 15	35	4,49[6,23]
16 à 20	43	4,14 [3,43]
21 à 30	46	3,07 [3,93]
31 à 45	29	2,17 [5,55]
Plus de 45	27	1,37 [4,79]
<i>Total</i>	<i>180</i>	<i>3,20 [4,84]</i>

Le fait que la variable « *taille_grp_conso* » soit d'ailleurs significative dans la régression contenant le « score d'insécurité alimentaire » (régression B1, Tab.20) indique qu'elle est bien porteuse d'un effet négatif sur la satisfaction alimentaire globale qui lui est propre et qui est indépendant du niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie.

Cet effet négatif pourrait être interprété comme relatif à la dimension sociale de l'alimentation. L'enquête ALIMI nous fournit un résultat qui va dans ce sens : les personnes appartenant à de grands groupes de consommation (de plus de 45 personnes) ne sont « que » 85% à déclarer « aimer manger avec les autres » alors qu'elles sont plus de 95% parmi les personnes appartenant à des groupes de consommation plus petits (de moins de 45 personnes). Il serait donc envisageable que les personnes appartenant à de grands groupes de consommation vivent comme une contrainte les obligations sociales que de tels groupes imposent, et que cela ait alors un impact négatif sur leur satisfaction alimentaire globale.

⊙ Echantillon Bamako

Plusieurs variables sociodémographiques sont significatives pour expliquer les variations de la satisfaction alimentaire globale observées au sein de l'échantillon Bamako.

- **Structure du ménage d'habitation et taille du groupe de consommation**

Toutes les régressions du modèle réalisées (Tab.20) mettent en évidence l'influence significative de la structure du ménage d'habitation sur le niveau de satisfaction alimentaire globale déclaré : les personnes vivant au sein de ménages de taille restreinte (seul, en couple ou famille restreinte avec ou sans enfant) sont plus nombreuses à avoir déclaré des niveaux de satisfaction élevés que celles vivant dans de grandes unités d'habitation (famille élargie, groupe mixte ou non) (Tab.K.2).

Tableau K.2 : Satisfaction alimentaire globale selon la taille des ménages d'habitation, échantillon Bamako

	« Petits » ou « moyens » ménages	« Grands » ménages	Total
Peu ou pas satisfait (1/3)	7,3%	15,6%	12,0%
Plutôt satisfait (2/3)	17,7%	17,4%	17,5%
Très satisfait (3/3)	75,0%	67,1%	70,4%
<i>Effectifs</i>	<i>124 (100%)</i>	<i>167 (100%)</i>	<i>291 (100%)</i>

$$\chi^2(2)=4,73 ; p=0,094$$

Ce résultat ne semble pas lié à la taille du groupe de consommation puisque la variable « taille_grp_conso » insérée aussi dans le modèle n'apparaît jamais comme un déterminant significatif de la satisfaction alimentaire (Tab.20).

Ce résultat n'est pas non plus (qu')une question de niveau d'insécurité nutritionnelle³ puisque la variable « structure du ménage d'habitation » reste significative lorsque le « score d'insécurité alimentaire » est intégré dans le modèle (régression B2) (Tab.20).

Si elle n'est ni liée à l'effet de la taille du groupe de consommation, ni à rapprocher du niveau d'insécurité nutritionnelle ressentie, l'influence de la taille du ménage d'habitation pourrait être interprétée comme le signe que les personnes vivant dans des « petits ménages » ont plus de liberté de choisir ce qui est le plus satisfaisant pour elles (manger seules ou s'intégrer dans un groupe par exemple) que les personnes vivant dans des « grands ménages » (pour lesquelles les règles sociales du groupe s'imposent probablement).

• **Contribution au budget alimentaire du groupe de consommation**

A Bamako, le fait de participer financièrement au budget alimentaire du groupe de consommation a un effet très significatif et négatif sur la satisfaction alimentaire globale (Tab.20). D'après le tableau ci-dessous (Tab.K.3), les personnes qui ont déclaré contribuer financièrement au budget alimentaire sont ainsi une proportion plus importante à ne pas avoir donné la note la plus élevée à l'évaluation de leur satisfaction globale pour leur alimentation de la veille.

Tableau K.3 : Satisfaction alimentaire globale selon la participation au budget alimentaire du groupe, échantillon Bamako

	Contribution au budget alimentaire du groupe		Total
	Ne contribue pas	Contribue	
Peu ou pas satisfait (1/3)	10,0%	17,0%	12,1%
Plutôt satisfait (2/3)	11,9%	29,5%	17,3%
Très satisfait (3/3)	78,1%	53,4%	70,6%
<i>Effectifs</i>	<i>201 (100%)</i>	<i>88 (100%)</i>	<i>289 (100%)</i>

$\chi^2(2)=18,80 ; p<0,001$

Plusieurs hypothèses pourraient expliquer ce résultat :

- Les personnes qui participent au budget alimentaire ont une responsabilité, pour elles et pour les autres membres du groupe de consommation. Les obligations sociales étant très importantes au Mali, elles pourraient être vécues comme des contraintes pour ceux qui doivent les assumer (De Suremain et Razy, 2010). Certaines personnes cachent ce

³ Le test de comparaison de moyennes des scores d'insécurité alimentaire entre les « petits/moyens ménages » et les « grands ménages » nous montre qu'il n'y a pas de différence significative de niveaux d'insécurité nutritionnelle ressentie entre les deux.

qu'elles gagnent pour ne pas être obligées de donner autant que ce que les autres pourraient attendre d'elles, ou mangent hors du foyer pour s'acheter des aliments qu'elles ne pourraient pas payer pour tout le groupe (Ag Bendeck et al., 1996 ; Mainbourg, 1986⁴).

- Une seconde hypothèse serait que les personnes qui ne participent pas financièrement au budget alimentaire, étant alors simples consommatrices et ne disposant d'aucun pouvoir de décision, ont des attentes moins élevées. Les personnes qui contribuent à la charge financière, en revanche, avec des attentes plus élevées, auraient une propension plus importante à être moins satisfaites de conditions alimentaires objectivement identiques.
- Enfin, une dernière hypothèse serait que l'effet significatif de la variable « contribudg » pourrait n'être, en réalité, qu'un effet « indirect » d'une autre variable qui la détermine. La régression A2bis du modèle (Tab.K.4), dans laquelle la variable « contribution au budget » a été supprimée des variables explicatives, permet de mettre en évidence un effet propre au sexe de la personne interrogée : les hommes sont significativement moins satisfaits que les femmes. Les personnes qui contribuent au budget étant majoritairement des hommes⁵, la variable « contribution au budget » « contient » l'effet de la variable « sexe » sur la satisfaction alimentaire globale. Le fait que la présence de la variable « contribution du budget » augmente le pseudo-R² de la régression A2 (Tab.20) par rapport à la régression A2bis (Tab.K.4) montre cependant qu'elle est bien porteuse d'une information supplémentaire (au-delà de l'effet « sexe » qu'elle capte).

⁴ « sous couvert de s'acquitter de leurs devoirs en rapportant de la viande à la maison, les hommes en profitent pour en manger discrètement un morceau [...], et parfois ne rapportent plus rien du tout » (Mainbourg, 1986, p.259)

⁵ 81% des personnes de l'échantillon Bamako qui ont déclaré contribuer financièrement au budget alimentaire du groupe sont des hommes.

Tableau K.4 : Résultats complémentaires des régressions logistiques du modèle de satisfaction alimentaire vécue, échantillon Bamako

N° régression	A2bis
sexe	0,628**
age	0,002
classe_IMC	
2	0,988*
3	-0,044
4	-0,468
gen_migr	0,221
scolar	-0,058
struc_men	-0,670**
nb_etrang	0,229
taille_grp_conso	0,082
contribudg	
score_eco	0,275*
N	289
Log-likelihood	-223,01
LR (chi ²)	19,30
Prob > chi ²	0,0560
Pseudo R ²	0,0415

« * » = significatif au seuil de 10%, « ** » = significatif au seuil de 5%, « *** » = significatif au seuil de 1%

- **Etat nutritionnel**

Les différentes régressions du modèle montrent que les personnes en situation d'« insuffisance pondérale » ont déclaré des niveaux de satisfaction alimentaire globale plus élevés que les autres (Tab.20). Le tableau ci-dessous (Tab.K.5) nous incite cependant à relativiser ce résultat étant donné le faible nombre de personnes qu'il concerne (moins de 10% de l'échantillon) et à considérer qu'il s'agit là d'un artefact propre à notre échantillon. Notons d'ailleurs que la variable n'apparaît, dans les régressions, que comme faiblement significative pour expliquer les variations de la satisfaction alimentaire globale (Tab.20) et qu'aucune autre différence n'est à noter en termes de satisfaction alimentaire selon la corpulence des personnes interrogées.

Tableau K.5 : Satisfaction alimentaire globale selon la corpulence des personnes, échantillon Bamako

	Insuffisance pondérale	Corpulence normale	Surpoids sans obésité	Surpoids avec obésité	Total
Peu ou pas satisfait (1/3)	3,7%	13,9%	11,3%	13,0%	12,1%
Plutôt satisfait (2/3)	14,8%	16,8%	16,9%	20,4%	17,3%
Très satisfait (3/3)	81,5%	69,3%	71,8%	66,7%	70,6%
<i>Effectifs</i>	<i>27 (100%)</i>	<i>137 (100%)</i>	<i>71 (100%)</i>	<i>54 (100%)</i>	<i>289 (100%)</i>

$$\chi^2(6)=3,0 ; p=0,805$$

⊙ Echantillon Ile de France

Plusieurs variables sociodémographiques contribuent à expliquer la variabilité de la satisfaction alimentaire globale mesurée en Ile de France.

- **Etat nutritionnel**

D'après les résultats des différentes régressions, les personnes obèses de notre échantillon ont déclaré des niveaux de satisfaction plus faibles que les autres (Tab.20). Le tableau ci-dessous (Tab.K.6) nous incite toutefois à considérer ce résultat comme un artefact de notre échantillon étant données les différences non significatives des évaluations de satisfaction alimentaire globale selon la corpulence des personnes interrogées.

Tableau K.6 : Satisfaction alimentaire globale selon la corpulence des personnes, échantillon Ile de France

	Insuffisance pondérale	Corpulence normale	Surpoids sans obésité	Surpoids avec obésité	Total
Peu ou pas satisfait (1/3)	37,5%	22,7%	22,6%	25,0%	23,5%
Plutôt satisfait (2/3)	62,5%	28,6%	25,8%	30,0%	28,8%
Très satisfait (3/3)	0,0%	48,7%	51,6%	40,0%	47,7%
<i>Effectifs</i>	<i>8 (100%)</i>	<i>119 (100%)</i>	<i>93 (100%)</i>	<i>40 (100%)</i>	<i>260 (100%)</i>

$$\chi^2(6)=8,44 ; p=0,208$$

- **Génération de migration, éducation et âge**

La « génération de migration » à laquelle appartient la personne interrogée est la variable sociodémographique qui a le plus fort impact sur la satisfaction alimentaire vécue globale déclarée (Tab.20) : les migrants de 2^{ème} génération sont ainsi significativement moins satisfaits de leur alimentation que les migrants de 1^{ère} génération (Tab.K.7).

Tableau K.7 : Satisfaction alimentaire globale selon la « génération de migration », échantillon Ile de France

	Génération de migration		Total
	1 ^{ère} génération	2 ^{ème} génération	
Peu ou pas satisfait (1/3)	16,5%	41,7%	23,5%
Plutôt satisfait (2/3)	27,7%	31,9%	28,8%
Très satisfait (3/3)	55,9%	26,4%	47,7%
<i>Effectifs</i>	<i>188 (100%)</i>	<i>72 (100%)</i>	<i>260 (100%)</i>

$$\chi^2(2)=23,87 ; p<0,001$$

Ce résultat va dans le sens de notre hypothèse qui voulait que les migrants de 2^{ème} génération aient plus de probabilité d'être insatisfaits de leur alimentation que ceux de 1^{ère} génération. Les migrants de 1^{ère} génération sont en effet les seuls qui ont véritablement vécu dans des conditions où l'on mange « moins bien »⁶, au Mali. Ils sont donc plus susceptibles d'évaluer positivement leur situation alimentaire actuelle, en comparaison avec une situation passée « plus difficile », que les migrants de 2^{ème} génération ayant toujours habité en France.

Nous pouvons aussi supposer que la variable « génération de migrant » est porteuse d'effets d'autres caractéristiques sociodémographiques des individus puisqu'elle n'est évidemment pas sans lien avec l'âge ou le niveau de scolarité atteint. Au sein de notre échantillon, les « migrants de 2^{ème} génération » sont significativement⁷ plus jeunes que ceux de « 1^{ère} génération » : la moyenne d'âge est de 25 ans pour les premiers et de 40 ans pour les seconds. De plus, les « migrants de 2^{ème} génération » étant, par définition, nés en France, ils sont nécessairement passés par le système éducatif français qui impose d'être scolarisé jusqu'à l'âge de 16 ans alors qu'au Mali, l'accès à l'éducation est moins généralisé. Pour vérifier l'hypothèse d'un effet de l'âge et d'un effet de l'éducation sur la satisfaction alimentaire globale qui seraient compris dans l'effet de la variable « génération de migrant », une régression est réalisée sans cette variable (régression A3bis, Tab.K.8). Les variables « âge » et « scolarisation » apparaissent alors comme des variables explicatives significatives de la satisfaction alimentaire globale : la satisfaction alimentaire augmente avec l'âge et diminue quand le niveau de scolarisation est plus élevé, ce qui est cohérent avec ce que nous laissait supposer la variable « génération de migrant ».

⁶ 64% des personnes interrogées en Ile de France pensent qu' « on mange mieux en France qu'au Mali » (pas de différence significative entre les migrants de 1^{ère} génération et ceux de 2^{ème} génération), 21% pensent qu'on mange « moins bien » en France qu'au Mali et 15% considèrent que « c'est pareil ».

⁷ d'après le test de Student : $F(1)=140,4 ; p<0,001$

Tableau K.8 : Résultats complémentaires des régressions logistiques du modèle de satisfaction alimentaire, échantillon Ile de France

N° régression	A3bis
sexe	-0,169
age	0,031**
classe_IMC	
2	-0,997
3	-0,302
4	-0,694*
gen_migr	
scolar	-0,367**
struc_men	
2	-0,151
3	0,191
4	-0,292
taille_grp_conso	0,252**
contribudg	0,981***
score_eco	-0,452
N	260
Log-likelihood	-252,74
LR (chi ²)	41,50
Prob > chi ²	0,0000
Pseudo R ²	0,0759

« * » = significatif au seuil de 10%, « ** » = significatif au seuil de 5%, « *** » = significatif au seuil de 1%

La suppression de la variable « génération de migrant » dans le modèle entraîne une diminution du pseudo-R² (qui passe de 9,3% dans la régression A3, Tab.20, à 7,6% dans la régression A3bis, Tab.K.8), ce qui signifie que la variable « génération de migrant » est porteuse d'une information supplémentaire que les variables « âge » et « scolarisation » ne permettaient pas d'expliquer. Nous supposons que c'est cette part des variations de la satisfaction alimentaire vécue qui peut être expliquée par l'effet « comparaison avec une situation antérieure » que nous avons décrit plus haut. Cette hypothèse entérinerait le fait que la satisfaction alimentaire globale doit être, comme la satisfaction générale par rapport à la vie, relative.

- **Participation au budget alimentaire**

Le fait de participer au budget alimentaire est une variable explicative significative de la satisfaction alimentaire globale en Ile de France (Tab.20) : les personnes qui contribuent financièrement sont plus satisfaites de leur alimentation que celles qui ne contribuent pas (Tab.K.9).

Tableau K.9 : Satisfaction alimentaire globale selon la participation au budget alimentaire, échantillon Ile de France

	Contribution au budget alimentaire du groupe		Total
	Ne contribue pas	Contribue	
Peu ou pas satisfait (1/3)	43,1%	18,7%	23,5%
Plutôt satisfait (2/3)	21,6%	30,6%	28,8%
Très satisfait (3/3)	35,3%	50,7%	47,7%
<i>Effectifs</i>	<i>51 (100%)</i>	<i>209 (100%)</i>	<i>260 (100%)</i>

$$\chi^2(2)=13,68 ; p=0,001$$

En Ile de France, une grande majorité des personnes de l'échantillon participent au budget alimentaire et les personnes qui contribuent financièrement sont aussi bien des hommes que des femmes (82% des femmes contribuent et 79% des hommes). L'effet significatif observé de la variable « contribudg » sur la satisfaction alimentaire vécue globale n'est donc pas imputable à un effet « sexe ».

Plusieurs hypothèses peuvent expliquer que les personnes qui participent financièrement sont plus satisfaites de leur alimentation que les autres :

- La première hypothèse serait que, la participation au budget alimentaire du groupe étant le signe que la personne dispose de ses propres moyens financiers, une certaine liberté de choix individuel lui est associée. Le fait de ne pas être qu'un simple consommateur pourrait ainsi permettre à la personne d'arbitrer ses décisions de consommation en fonction de ce qui lui donnera le plus de satisfaction, impactant, de ce fait, positivement sa satisfaction alimentaire globale.
- L'hypothèse d'une satisfaction à pouvoir nourrir les autres pourrait aussi participer à expliquer ce résultat. Les personnes ayant en général migré pour des raisons économiques, le fait de gagner sa vie et de pouvoir assumer financièrement son alimentation et celle de sa famille (en France ou au pays) est plus valorisant et valorisé que le fait de ne pas pouvoir subvenir à ses besoins.

- **Taille du groupe de consommation**

La taille du groupe de consommation détermine de façon significative la satisfaction alimentaire globale en Ile de France (Tab.20) : les personnes qui appartiennent à de petits groupes de consommation (1 ou 2 personnes) ont plus de probabilités d'être insatisfaites de leur situation alimentaire que celles appartenant à des groupes de plus de 3 personnes (Tab.K.10).

Tableau K.10 : Satisfaction alimentaire globale selon la taille du groupe de consommation, échantillon Ile de France

	Taille du groupe de consommation (nombre de personnes)					Total
	1 ou 2	3 ou 4	5 ou 6	7 à 9	10 ou plus	
Peu ou pas satisfait (1/3)	34,0%	18,8%	19,0%	29,2%	18,6%	23,5%
Plutôt satisfait (2/3)	44,7%	28,1%	22,4%	25,0%	25,6%	28,8%
Très satisfait (3/3)	21,3%	53,1%	58,6%	45,8%	55,8%	47,7%
<i>Effectifs</i>	47 (100%)	64 (100%)	58 (100%)	48 (100%)	43 (100%)	260 (100%)

$$\chi^2(8)=19,13 ; p=0,014$$

Ce résultat pourrait être relatif aux questions de commensalité. 86% des personnes de l'échantillon déclarent « aimer manger avec les autres » alors qu'elles ne sont que 7,5% à « apprécier manger seules ». Le fait d'être dans des groupes de consommation plus grands et de pouvoir partager ses repas avec d'autres personnes pourrait donc être une explication de l'impact positif de cette variable sur la satisfaction alimentaire globale.

Une autre explication pourrait être d'ordre « économique ». Plus le groupe de consommation est grand, plus il est possible de réaliser des économies d'échelle par rapport à son alimentation : manger à plusieurs s'avère souvent moins coûteux que manger chacun de son côté (Calandre et Ribert, 2010). Cette hypothèse semble cependant moins probable pour expliquer que les personnes de grands groupes de consommation sont plus satisfaites que celles de petits groupes, étant donnée l'absence d'impact significatif du niveau d'aisance économique sur la satisfaction alimentaire vécue.

Annexe L. Modalités dans chaque thème pour les attentes/craintes et les significations de « bien manger »

Regroupements	Thèmes abordés dans les modalités de réponses	Attentes	Craintes	« Bien manger »
Quantités, énergie, force	<ul style="list-style-type: none"> -Quantités alimentaires disponibles / accessibles / consommées -Questions de besoin biologique (pour vivre / travailler) -Sensations corporelles ou physiques associées à la consommation alimentaire : faim, satiété 	<ul style="list-style-type: none"> « avoir de l'énergie pour travailler » « satisfaire les besoins du corps » « satiété/manger à sa faim » « (au moins) 3 repas dans la journée » « ne pas manquer/qu'il y ait assez » « qu'on arrête de gaspiller » « augmenter importations/stocks » « que la production soit bonne » 	<ul style="list-style-type: none"> « manquer de nourriture » « ne pas manger à sa faim » « devoir se priver » « manquer de terres cultivables/ne plus pouvoir produire/qu'il n'y ait pas assez de pluie pour produire » 	<ul style="list-style-type: none"> « prendre des forces » « manger beaucoup/à sa faim » « se remplir le ventre » « être rassasié » « manger (régulièrement) les 3 repas par jour » « manger sans excès, dans des proportions raisonnables » « avoir un dizeurni »
Santé, nutrition, qualité	<ul style="list-style-type: none"> -Questions d'hygiène, de qualité sanitaire des aliments et/ou de l'environnement -Qualité nutritionnelle du régime alimentaire, qualité des aliments disponibles et consommés -Questions de santé individuelle : maladies attribuées à l'alimentation (diabète, carences, obésité, problèmes digestifs...) 	<ul style="list-style-type: none"> « que l'alimentation garantisse la santé/une belle apparence/un bon physique » « avoir une alimentation saine, équilibrée » « avoir des produits de meilleure qualité (sans engrais)/produits frais/naturels » « que les aliments soient riches en vitamines/protéines, de bonne qualité nutritionnelle » « améliorer l'hygiène des restaurants/la propreté des produits » « connaître l'origine des produits » 	<ul style="list-style-type: none"> « devenir obèse/prendre du poids » « intoxications alimentaires (à cause de l'hygiène/de produits périmés ou d'origine inconnue) » « avoir des maladies (diabète, hypertension, cancer, allergies, ...) » « être empoisonné par des personnes malveillantes » « carences pour les enfants » « être malade à cause des pesticides/produits industriels » « produits à éviter pour la digestion (ex : épices, piment, riz, ...) » « prendre des mauvaises habitudes (fast-food) » 	<ul style="list-style-type: none"> « choisir les bons aliments, ne pas manger n'importe quoi » « avoir de l'appétit/un bon moral » « une bonne hygiène/propreté pour les vendeuses/la cuisinière » « manger des vitamines/protéines » « manger des produits de bonne qualité nutritionnelle » « alimentation variée et équilibrée » « moins gras/salé/sucré » « manger naturel » « éviter produits chimiques ou industriels (cube Maggi) » « éviter d'être obèse ou de grossir »

Regroupements	Thèmes abordés dans les modalités de réponses	Attentes	Craintes	« Bien manger »
Plaisir, goût	<p>-Evaluations sensorielles : appréciations en termes de goût</p> <p>-Dimension hédonique associée à la consommation : sensation de plaisir, de satisfaction, de bien-être</p>	<p>« que l'alimentation fasse plaisir »</p> <p>« pouvoir manger les aliments qui me plaisent »</p> <p>« manger des aliments qui ont bon goût/une alimentation raffinée/savoureuse »</p>	<p>« que ce ne soit pas bon »</p> <p>« que ça manque de goût »</p>	<p>« se faire plaisir »</p> <p>« manger ce que l'on aime »</p> <p>« se régaler »</p> <p>« quand c'est bon, bien cuit, bien préparé »</p>
Diversité, choix	<p>-Diversité, variété des aliments disponibles et accessibles</p> <p>-Recherche de certains aliments plus rarement consommés : viande, fruits et légumes ou produits laitiers</p>	<p>« avoir le plus de choix possible »</p> <p>« avoir une alimentation variée, diversifiée »</p> <p>« réduire la consommation de riz »</p> <p>« avoir plus d'aliments importés »</p>	<p>« le manque de choix, de variété »</p> <p>« le non-changement »</p> <p>« le manque de poisson séché/de viande, ... »</p>	<p>« quand il y a le choix, la diversité »</p> <p>« quand il y a des boissons sucrées »</p> <p>« manger de la viande/du poisson/des fruits/de la salade/des produits laitiers »</p> <p>« varier ses repas »</p> <p>« découvrir de nouvelles cuisines/spécialités »</p>
Commensalité, contexte	<p>-Questions de socialité alimentaire, de commensalité (convivialité / solitude)</p> <p>-Questions de contexte de consommation : lieu, heure, ambiance</p>	<p>« passer de bons moments avec des proches »</p> <p>« préserver la convivialité des repas »</p> <p>« avoir plus de temps pour manger »</p>	<p>« voir chacun manger seul »</p> <p>« être stressé, ne pas avoir le temps de manger »</p>	<p>« convivialité »</p> <p>« échanger autour de la table »</p> <p>« bonne ambiance »</p> <p>« manger tranquillement/sans stress/sans bruit/sans télé »</p> <p>« manger avec la famille/les proches/les gens que j'aime »</p> <p>« ne pas manger seul »</p> <p>« dans l'ambiance musicale »</p> <p>« être bien servi, bien accueilli »</p>

Regroupements	Thèmes abordés dans les modalités de réponses	Attentes	Craintes	« Bien manger »
<p>Identité, traditions</p>	<p>-Réponses dans lesquelles l'aspect identitaire ou symbolique de l'alimentation est souligné : évocation de recettes qualifiées de « traditionnelles », de plats « emblématiques »</p> <p>-Description des « habitudes », des « coutumes »</p> <p>-Questions de transmission des savoirs / valeurs</p> <p>-Obligations ou interdits religieux</p>	<p><i>« transmettre sa culture et ses habitudes alimentaires à ses enfants et petits-enfants »</i></p> <p><i>« manger traditionnel »</i></p> <p><i>« manger de la nourriture africaine »</i></p> <p><i>« apprendre à cuisiner »</i></p> <p><i>« les repas à la maison »</i></p> <p><i>« que les aliments soient halal »</i></p> <p><i>« qu'il y ait plus de restaurants halal »</i></p> <p><i>« se soumettre d'abord au lois musulmanes avant de manger »</i></p>	<p><i>« voir se perdre les traditions/les façons de cuisiner »</i></p> <p><i>« donner des mauvaises habitudes alimentaires à ses enfants »</i></p> <p><i>« ne pas manger halal »</i></p> <p><i>« qu'il y ait de l'alcool dans la nourriture »</i></p> <p><i>« manger du porc et tout ce qui est interdit par l'Islam »</i></p>	<p><i>« manger le plat traditionnel »</i></p> <p><i>« manger selon les coutumes »</i></p> <p><i>« manger africain/malien »</i></p> <p><i>« manger du [recette traditionnelle citée (tô, bassi, mafé, thieb, ...)] »</i></p> <p><i>« prendre toujours le thé »</i></p> <p><i>« garder les mêmes habitudes qu'au pays »</i></p> <p><i>« manger halal »</i></p>

Annexe M. Modalités regroupées dans chaque thème pour les questions sur les changements envisagés si plus de moyens, les justifications des niveaux de satisfaction et les moyens d'améliorer la satisfaction alimentaire

Regroupements	Thèmes abordés dans les modalités de réponses	Changements si plus de moyens	Justifications des niveaux de satisfaction déclarés	Moyens d'améliorer la satisfaction alimentaire
Quantités, énergie, force	<p>-Quantités alimentaires disponibles / accessibles / consommées</p> <p>-Questions de besoin biologique (pour vivre / travailler)</p> <p>-Sensations corporelles ou physiques associées à la consommation alimentaire : faim, satiété</p>	<p>« manger plus/plus souvent/en plus grandes quantités »</p> <p>« ne plus sauter régulièrement des repas »</p> <p>« manger un dizeurni »</p>	<p><u>Justifications positives :</u></p> <p>quantités jugées comme « satisfaisantes », description de la sensation de satiété (« ventre bien rempli », « bien mangé ») ou du fait que le plat « tient au ventre »</p> <p><u>Justifications négatives :</u></p> <p>quantités « insuffisantes », inquiétude par rapport à l'idée de manquer, faim inassouvie</p>	<p>« plus de quantités »</p> <p>« être sûr d'avoir à manger le lendemain »</p> <p>« manger 3 fois dans la journée »</p> <p>« ne pas sauter le petit-déjeuner ou le déjeuner »</p> <p>« avoir un dizeurni »</p> <p>« ajouter les restes du repas précédent pour avoir plus à manger »</p>
Santé, nutrition, qualité	<p>-Questions d'hygiène, de qualité sanitaire des aliments et/ou de l'environnement</p> <p>-Qualité nutritionnelle du régime alimentaire, ou des aliments consommés</p> <p>-Questions de santé individuelle : maladies attribuées à l'alimentation (diabète, problèmes digestifs...)</p>	<p>« mieux manger : plus varié/équilibré »</p> <p>« manger tout ce qui est bon/sain pour la santé (et faire du sport) »</p> <p>« manger des aliments plus vitaminés/de meilleure qualité nutritionnelle »</p> <p>« veiller à l'hygiène »</p> <p>« enlever le cube Maggi »</p> <p>« ne pas manger les repas de la rue »</p> <p>« manger moins d'huile/plus léger »</p>	<p><u>Justifications positives :</u></p> <p>bonne hygiène, bonne qualité nutritionnelle (« aliments avec des vitamines »), « bon pour la santé », « facile à digérer/léger »</p> <p><u>Justifications négatives :</u></p> <p>mauvaise qualité sanitaire, mauvaise qualité nutritionnelle (« rien dans ces aliments là »), craintes par rapport aux produits chimiques, mauvaise digestion (« aliments trop lourds »)</p>	<p>« produits/plats de meilleure qualité nutritionnelle »</p> <p>« meilleure hygiène »</p> <p>« moins gras/salé/sucré »</p> <p>« plus varié/équilibré »</p> <p>« être sûr que le plat ne soit pas difficile à digérer »</p> <p>« remplacer la viande par du poisson »</p> <p>« avoir des plats plus légers »</p> <p>« qu'il y ait moins de cube Maggi/d'huile dans la sauce »</p>

Regroupements	Thèmes abordés dans les modalités de réponses	Changements si plus de moyens	Justifications des niveaux de satisfaction déclarés	Moyens d'améliorer la satisfaction alimentaire
Plaisir, goût	<p>-Evaluations sensorielles : appréciations en termes de goût</p> <p>-Dimension hédonique associée à la consommation : sensation de plaisir, de satisfaction, de bien-être</p>	<p>« manger mes plats préférés »</p> <p>« arrêter les fast-foods/les pizzas/... »</p> <p>« manger ce qui plaît, en goût, à toute la famille, faire plaisir à tous »</p> <p>« acheter des plats/produits plus chers »</p>	<p><u>Justifications positives :</u></p> <p>« bon goût », « plat préféré », « plaisir », « bien préparé »</p> <p><u>Justifications négatives :</u></p> <p>« pas bon », « mauvaise recette », « pas bien préparé »</p>	<p>« meilleur goût »</p> <p>« meilleur plat/autre recette »</p> <p>« plus de condiments dans la sauce pour plus de goût »</p>
Diversité, choix	<p>-Diversité, variété des aliments disponibles et accessibles</p> <p>-Recherche de certains aliments plus rarement consommés : viande, fruits et légumes ou produits laitiers en particulier</p>	<p>« grignoter plus souvent entre les repas »</p> <p>« ajouter un dessert/une boisson »</p> <p>« manger plus de viande/poisson/fruits/légumes/... »</p> <p>« manger moins de céréales/de riz »</p> <p>« manger plus de pâtes/pain/riz »</p> <p>« changer de cuisine, découvrir d'autres saveurs »</p> <p>« aller au supermarché »</p> <p>« ne pas aller au supermarché mais acheter des produits frais »</p> <p>« éviter certains plats »</p>	<p><u>Justifications positives :</u></p> <p>remarques sur la diversité, « petit plat personnel » (pour compléter le repas et répondre au désir précis de la personne), choix entre plusieurs plats possible</p> <p><u>Justifications négatives :</u></p> <p>pas assez d'ingrédients différents, manque quelque chose (poisson/viande, ...), « rien d'autre à manger, obligation pour remplir le ventre », « restes du repas d'avant », « trop de choix »</p>	<p>« avoir du choix »</p> <p>« de la diversité »</p> <p>« avoir de la viande/du poisson/une boisson sucrée/un dessert, ... en plus »</p> <p>« avoir un autre plat en plus »</p>

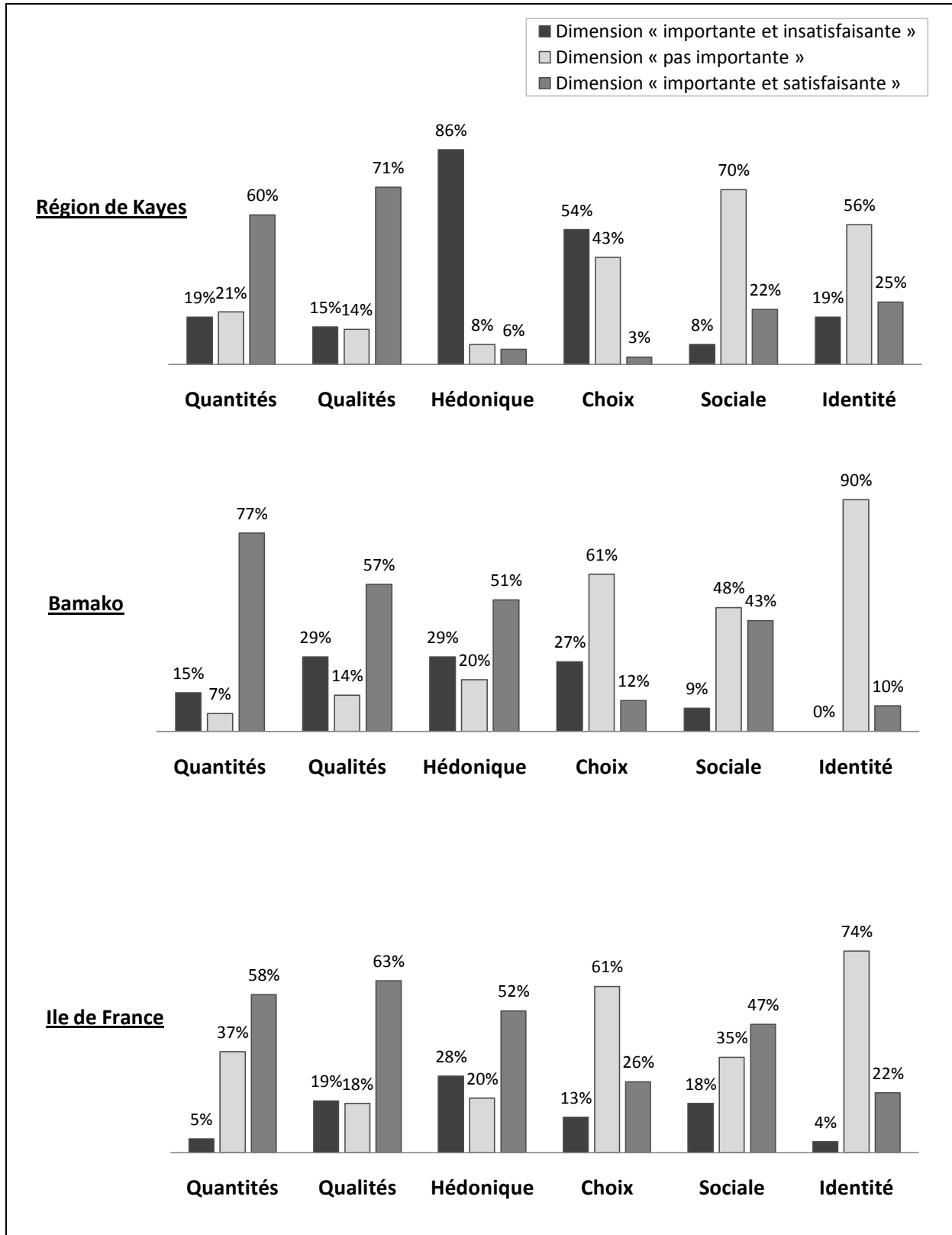
Regroupements	Thèmes abordés dans les modalités de réponses	Changements si plus de moyens	Justifications des niveaux de satisfaction déclarés	Moyens d'améliorer la satisfaction alimentaire
Commensalité, contexte	<p>-Questions de socialité alimentaire, de commensalité (convivialité / solitude)</p> <p>-Questions de contexte de consommation : lieu, heure, ambiance</p>	<p>« inviter plus souvent »</p> <p>« manger au restaurant/chez les autres »</p> <p>« manger en famille »</p>	<p><u>Justifications positives :</u></p> <p>« convivial », « tranquille/pas trop nombreux », « invité », « devant télé »</p> <p><u>Justifications négatives :</u></p> <p>« pas convivial », « obligation familiale », « seul », « pas d'aide pour cuisiner », « trop nombreux »</p>	<p>« pouvoir être seul, tranquille »</p> <p>« pouvoir être avec [personnes particulières citées (sa famille, ses amis, etc.)] »</p> <p>« pouvoir être chez soi, dans sa famille »</p> <p>« une meilleure ambiance »</p>
Identité, traditions	<p>-Réponses dans lesquelles l'aspect identitaire ou symbolique de l'alimentation est souligné : évocation de recettes qualifiées de « traditionnelles », de plats « emblématiques »</p> <p>-Description des habitudes/coutumes</p> <p>-Transmission des savoirs / valeurs</p> <p>-Obligations ou interdits religieux</p>	<p>« ne manger que du riz local »</p> <p>« ne manger que du mil »</p> <p>« manger les plats du pays »</p> <p>« avoir du thé après chaque repas »</p> <p>« préparer du [recette particulière citée (tô, bassi, mafé, thieb...)] »</p> <p>« ne pas changer les aliments de base et garder les mêmes habitudes alimentaires »</p> <p>« garder le système traditionnel »</p> <p>« manger « à l'européenne »/une cuisine « urbaine » »</p>	<p><u>Justifications positives :</u></p> <p>plat/préparation exceptionnel(le), repas festif, repas « qui respecte la religion », produits qui viennent « de sa région d'origine », plat traditionnel de sa région (description de la recette)</p>	<p>« toujours respecter la religion »</p>

Regroupements	Thèmes abordés dans les modalités de réponses	Changements si plus de moyens	Justifications des niveaux de satisfaction déclarés	Moyens d'améliorer la satisfaction alimentaire
Questions « pratiques » / Non alimentaire	<p>-Vécu alimentaire concret : question de matériel disponible pour cuisiner (contraintes / avantages)</p> <p>-Etat émotionnel général, sans lien direct avec l'alimentation : humeur, sentiments, « forme »</p>	<p>« avoir une employée/bonne pour préparer les repas »</p> <p>« acheter du matériel pour préparer »</p> <p>« avoir plus d'équipements (électroménager, tables et chaises) »</p>	<p><u>Justifications positives :</u></p> <p>activité agréable ou appréciée, bonne humeur, récompense pour le travail fourni, bonne humeur/santé, bonne nouvelle sans lien avec l'alimentation, pas de problème</p> <p><u>Justifications négatives :</u></p> <p>activité pénible, trop de choses à faire, matériel défectueux/manquant pour cuisiner, mauvaise humeur/forme générale, manque d'appétit, problème non alimentaire</p>	<p>« ne pas avoir de problème de santé »</p> <p>« être plus en forme (de façon générale) »</p> <p>« avoir moins de problèmes dans la vie »</p> <p>« avoir plus de bois/un meilleur matériel pour cuisiner (ex : foyer amélioré pour la cuisson, marmite non trouée) »</p> <p>« être aidé pour les tâches ménagères »</p> <p>« faire une autre activité (non alimentaire) plus plaisante »</p>
« Rien »	Réponse « rien »	« rien »	-	-

Annexe N. Fréquences de citation des thèmes dans les améliorations envisagées pour l'alimentation

	« que changeriez-vous à votre alimentation si vous en aviez les moyens ? »			« qu'aurait-il fallu pour que vous vous sentiez plus satisfait de votre alimentation pour cette séquence ? »			« qu'aurait-il fallu pour que vous vous sentiez globalement plus satisfait de votre alimentation d'hier ? »		
	Région de Kayes	Bamako	Ile de France	Région de Kayes	Bamako	Ile de France	Région de Kayes	Bamako	Ile de France
Quantités, énergie, force	3%	4%	1%	18%	8%	.	5%	22%	13%
Santé, nutrition, qualité	12%	26%	12%	7%	8%	4%	1%	12%	18%
Plaisir, goût	4%	16%	5%	88%	21%	24%	47%	17%	23%
Commensalité, contexte	2%	8%	8%	9%	6%	15%	.	1%	13%
Diversité, choix	71%	50%	24%	80%	21%	5%	43%	30%	4%
Identité, traditions	34%	3%	5%	.	.	1%	.	.	12%
Questions « pratiques »/Non alimentaire	6%	5%	2%	40%	17%	29%	11%	20%	8%
« Rien »	4%	17%	53%
<i>Effectif des répondants</i>	<i>311</i>	<i>310</i>	<i>279</i>	<i>311</i>	<i>310</i>	<i>279</i>	<i>214</i>	<i>92</i>	<i>145</i>

Annexe O. Effectifs pour les variables « dimensions » construites au sein des échantillons



Annexe P. Résultats sortis de Stata pour la modélisation logistique des « situations » individuelles (en termes d'insécurité nutritionnelle et de satisfaction alimentaire)

⊙ ***Echantillon région de Kayes***

Commandes exécutées (dans l'ordre des tableaux qui suivent) :

mlogit profil sexe age i.classe_IMC scolar struc_men nb_etrang taille_grp_conso contribudg score_eco qtes qual hedoniq choix social identite, baseoutcome (1)

mlogit profil sexe age i.classe_IMC scolar struc_men nb_etrang taille_grp_conso contribudg score_eco qtes qual hedoniq choix social identite, baseoutcome (4)

mlogit profil sexe age i.classe_IMC scolar struc_men nb_etrang taille_grp_conso contribudg score_eco qtes qual hedoniq choix social identite, baseoutcome (3)

```
Iteration 0:  log likelihood = -226.52136
Iteration 1:  log likelihood = -167.48809
Iteration 2:  log likelihood = -157.81169
Iteration 3:  log likelihood = -156.65794
Iteration 4:  log likelihood = -156.63225
Iteration 5:  log likelihood = -156.63222
Iteration 6:  log likelihood = -156.63222

Multinomial logistic regression              Number of obs   =          180
                                             LR chi2(51)    =          139.78
                                             Prob > chi2    =           0.0000
Log likelihood = -156.63222                 Pseudo R2      =           0.3085
```

profil	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
1	(base outcome)					
2						
sexe	.5541932	.6539958	0.85	0.397	-.727615	1.836001
age	.0003981	.0201611	0.02	0.984	-.039117	.0399132
classe_IMC						
2	.0094187	.8972631	0.01	0.992	-1.749185	1.768022
3	.708241	.7732588	0.92	0.360	-.8073183	2.2238
4	.5928839	1.062267	0.56	0.577	-1.48912	2.674888
scolar	1.182605	.5852015	2.02	0.043	.0356308	2.329579
struc_men	-1.97694	1.574702	-1.26	0.209	-5.0633	1.10942
nb_etrang	.744347	.5270027	1.41	0.158	-.2885593	1.777253
taille_grp_conso	.0366501	.2544359	0.14	0.885	-.4620351	.5353353
contribudg	3.302906	1.430715	2.31	0.021	.4987553	6.107056
score_eco	-1.4459072	.6386137	-0.70	0.485	-1.697567	.8057526
qttes	-1.323494	.6985828	-1.89	0.058	-2.692691	.0457028
qual	-1.1465108	.4933126	-0.30	0.766	-1.113386	.8203641
hedoniq	.7671835	.6167205	1.24	0.214	-.4415664	1.975933
choix	-1.293782	.5278804	-2.45	0.014	-2.328408	-.2591552
social	1.198637	.6461661	1.85	0.064	-.067825	2.465099
identite	-.3316527	.6278638	-0.53	0.597	-1.562243	.8989376
_cons	.2280679	3.659518	0.06	0.950	-6.944456	7.400592
3						
sexe	.5441707	.7556344	0.72	0.471	-.9368455	2.025187
age	.0281998	.0241873	1.17	0.244	-.0192064	.075606
classe_IMC						
2	-2.276102	1.201353	-1.89	0.058	-4.63071	.0785059
3	.351097	.8367394	0.42	0.675	-1.288882	1.991076
4	-1.125462	1.37626	-0.82	0.413	-3.822883	1.571959
scolar	2.966474	.756133	3.92	0.000	1.484481	4.448467
struc_men	2.061511	2.148428	0.96	0.337	-2.14933	6.272352
nb_etrang	-.1401231	.5799694	-0.24	0.809	-1.276842	.9965961
taille_grp_conso	-.7160447	.2994403	-2.39	0.017	-1.302937	-.1291524
contribudg	3.22914	1.522739	2.12	0.034	.244627	6.213654
score_eco	-1.05618	.6950631	-1.52	0.129	-2.418479	.3061184
qttes	-2.075691	.7525758	-2.76	0.006	-3.550712	-.6006692
qual	.5247378	.5706122	0.92	0.358	-.5936417	1.643117
hedoniq	-.4375144	.6857621	-0.64	0.523	-1.781583	.9065547
choix	-1.457173	.5914056	-2.46	0.014	-2.616307	-.2980398
social	2.538206	.9056834	2.80	0.005	.7630989	4.313313
identite	-.4641287	.682894	-0.68	0.497	-1.802576	.874319
_cons	-9.09733	5.010983	-1.82	0.069	-18.91868	.7240154
4						
sexe	-.837454	.8910896	-0.94	0.347	-2.583958	.9090496
age	-.0277155	.0291596	-0.95	0.342	-.0848672	.0294363
classe_IMC						
2	.3314465	1.129562	0.29	0.769	-1.882454	2.545347
3	1.534868	.9610059	1.60	0.110	-.3486691	3.418405
4	.6001462	1.565085	0.38	0.701	-2.467365	3.667657
scolar	.73178	.7904368	0.93	0.355	-.8174477	2.281008
struc_men	-1.428326	2.03135	-0.70	0.482	-5.409699	2.553047
nb_etrang	-.7221578	.6155761	-1.17	0.241	-1.928665	.4843492
taille_grp_conso	.070773	.323619	0.22	0.827	-.5635086	.7050546
contribudg	2.606696	1.646693	1.58	0.113	-.6207634	5.834156
score_eco	.5054773	.8225393	0.61	0.539	-1.10667	2.117625
qttes	-1.42214	.880125	-1.62	0.106	-3.147153	.3028735
qual	.0217949	.6612715	0.03	0.974	-1.274273	1.317863
hedoniq	.5344166	.8904411	0.60	0.548	-1.210816	2.279649
choix	-1.996348	.7826242	-2.55	0.011	-3.530263	-.4624331
social	2.404257	1.090754	2.20	0.028	.2664187	4.542094
identite	.3684304	.7515122	0.49	0.624	-1.104507	1.841367
_cons	2.965623	4.808665	0.62	0.537	-6.459186	12.39043

profil	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
1						
sexe	.837454	.8910896	0.94	0.347	-.9090496	2.583958
age	.0277155	.0291596	0.95	0.342	-.0294363	.0848672
classe_IMC						
2	-.3314465	1.129562	-0.29	0.769	-2.545347	1.882454
3	-1.534868	.9610059	-1.60	0.110	-3.418405	.3486691
4	-.6001462	1.565085	-0.38	0.701	-3.667657	2.467365
scolar	-.73178	.7904368	-0.93	0.355	-2.281008	.8174477
struc_men	1.428326	2.03135	0.70	0.482	-2.553047	5.409699
nb_etrang	.7221578	.6155761	1.17	0.241	-.4843492	1.928665
taille_grp_conso	-.070773	.323619	-0.22	0.827	-.7050546	.5635086
contribudg	-2.606696	1.646693	-1.58	0.113	-5.834156	.6207634
score_eco	-.5054773	.8225393	-0.61	0.539	-2.117625	1.10667
qtes	1.42214	.880125	1.62	0.106	-.3028735	3.147153
qual	-.0217949	.6612715	-0.03	0.974	-1.317863	1.274273
hedoniq	-.5344166	.8904411	-0.60	0.548	-2.279649	1.210816
choix	1.996348	.7826242	2.55	0.011	.4624331	3.530263
social	-2.404257	1.090754	-2.20	0.028	-4.542094	-.2664187
identite	-.3684304	.7515122	-0.49	0.624	-1.841367	1.104507
_cons	-2.965623	4.808665	-0.62	0.537	-12.39043	6.459186
2						
sexe	1.391647	.812527	1.71	0.087	-.2008764	2.984171
age	.0281135	.0260299	1.08	0.280	-.0229042	.0791312
classe_IMC						
2	-.3220278	.9497826	-0.34	0.735	-2.183568	1.539512
3	-.8266269	.7631451	-1.08	0.279	-2.322364	.6691099
4	-.0072624	1.313095	-0.01	0.996	-2.580881	2.566357
scolar	.4508248	.6894506	0.65	0.513	-.9004735	1.802123
struc_men	-.5486138	1.489534	-0.37	0.713	-3.468047	2.370819
nb_etrang	1.466505	.5544871	2.64	0.008	.37973	2.55328
taille_grp_conso	-.0341229	.2773885	-0.12	0.902	-.5777943	.5095485
contribudg	.6962095	.9398765	0.74	0.459	-1.145915	2.538334
score_eco	-.9513845	.7192294	-1.32	0.186	-2.361048	.4582791
qtes	.0986456	.7185966	0.14	0.891	-1.309778	1.507069
qual	-.1683057	.5864799	-0.29	0.774	-1.317785	.9811738
hedoniq	.2327669	.798447	0.29	0.771	-1.33216	1.797694
choix	.7025666	.6679845	1.05	0.293	-.6066591	2.011792
social	-1.205619	1.029082	-1.17	0.241	-3.222582	.8113433
identite	-.7000831	.6152952	-1.14	0.255	-1.90604	.5058733
_cons	-2.737556	3.814912	-0.72	0.473	-10.21465	4.739534
3						
sexe	1.381625	.8602557	1.61	0.108	-.3044455	3.067695
age	.0559152	.0281741	1.98	0.047	.0006951	.1111354
classe_IMC						
2	-2.607549	1.171548	-2.23	0.026	-4.90374	-.3113571
3	-1.183771	.7958235	-1.49	0.137	-2.743556	.3760145
4	-1.725608	1.533888	-1.12	0.261	-4.731973	1.280757
scolar	2.234694	.8023504	2.79	0.005	.6621162	3.807272
struc_men	3.489837	1.870315	1.87	0.062	-.1759135	7.155588
nb_etrang	.5820347	.5649288	1.03	0.303	-.5252053	1.689275
taille_grp_conso	-.7868178	.3012101	-2.61	0.009	-1.377179	-.1964569
contribudg	.6224442	.9662793	0.64	0.519	-1.271428	2.516317
score_eco	-1.561658	.7145142	-2.19	0.029	-2.96208	-.1612354
qtes	-.653551	.7461477	-0.88	0.381	-2.115973	.8088716
qual	.5029428	.625534	0.80	0.421	-.7230812	1.728967
hedoniq	-.971931	.7911184	-1.23	0.219	-2.522495	.5786326
choix	.5391748	.690823	0.78	0.435	-.8148133	1.893163
social	.1339492	1.175927	0.11	0.909	-2.170826	2.438724
identite	-.832559	.6391043	-1.30	0.193	-2.08518	.4200623
_cons	-12.06295	4.791562	-2.52	0.012	-21.45424	-2.671664
4						
	(base outcome)					

profil	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
1						
sexe	-.5441707	.7556344	-0.72	0.471	-2.025187	.9368455
age	-.0281998	.0241873	-1.17	0.244	-.075606	.0192064
classe_IMC						
2	2.276102	1.201353	1.89	0.058	-.0785059	4.63071
3	-.351097	.8367394	-0.42	0.675	-1.991076	1.288882
4	1.125462	1.37626	0.82	0.413	-1.571959	3.822883
scolar	-2.966474	.756133	-3.92	0.000	-4.448467	-1.484481
struc_men	-2.061511	2.148428	-0.96	0.337	-6.272352	2.14933
nb_etrang	.1401231	.5799694	0.24	0.809	-.9965961	1.276842
taille_grp_conso	.7160447	.2994403	2.39	0.017	.1291524	1.302937
contribudg	-3.22914	1.522739	-2.12	0.034	-6.213654	-.244627
score_eco	1.05618	.6950631	1.52	0.129	-.3061184	2.418479
qtes	2.075691	.7525758	2.76	0.006	.6006692	3.550712
qual	-.5247378	.5706122	-0.92	0.358	-1.643117	.5936417
hedoniq	.4375144	.6857621	0.64	0.523	-.9065547	1.781583
choix	1.457173	.5914056	2.46	0.014	.2980398	2.616307
social	-2.538206	.9056834	-2.80	0.005	-4.313313	-.7630989
identite	.4641287	.682894	0.68	0.497	-.874319	1.802576
_cons	9.09733	5.010983	1.82	0.069	-.7240154	18.91868
2						
sexe	.0100225	.6154673	0.02	0.987	-1.196271	1.216316
age	-.0278017	.0190469	-1.46	0.144	-.065133	.0095296
classe_IMC						
2	2.285521	.984015	2.32	0.020	.356887	4.214155
3	.3571439	.5635666	0.63	0.526	-.7474262	1.461714
4	1.718346	1.035614	1.66	0.097	-.3114198	3.748112
scolar	-1.783869	.6109845	-2.92	0.004	-2.981377	-.5863615
struc_men	-4.038451	1.562971	-2.58	0.010	-7.101819	-.9750836
nb_etrang	.8844701	.4813933	1.84	0.066	-.0590433	1.827984
taille_grp_conso	.7526948	.2276132	3.31	0.001	.3065811	1.198809
contribudg	.0737653	.68851	0.11	0.915	-1.275689	1.42322
score_eco	.610273	.5219031	1.17	0.242	-.4126382	1.633184
qtes	.7521965	.4980365	1.51	0.131	-.2239371	1.72833
qual	-.6712486	.4536786	-1.48	0.139	-1.560442	.2179451
hedoniq	1.204698	.5213011	2.31	0.021	.1829664	2.226429
choix	.1633917	.4180875	0.39	0.696	-.6560447	.9828282
social	-1.339569	.822178	-1.63	0.103	-2.951008	.2718707
identite	.1324759	.490145	0.27	0.787	-.8281906	1.093142
_cons	9.325398	3.840002	2.43	0.015	1.799131	16.85166
3	(base outcome)					
4						
sexe	-1.381625	.8602557	-1.61	0.108	-3.067695	.3044455
age	-.0559152	.0281741	-1.98	0.047	-.1111354	-.0006951
classe_IMC						
2	2.607549	1.171548	2.23	0.026	.3113571	4.90374
3	1.183771	.7958235	1.49	0.137	-.3760145	2.743556
4	1.725608	1.533888	1.12	0.261	-1.280757	4.731973
scolar	-2.234694	.8023504	-2.79	0.005	-3.807272	-.6621162
struc_men	-3.489837	1.870315	-1.87	0.062	-7.155588	.1759135
nb_etrang	-.5820347	.5649288	-1.03	0.303	-1.689275	.5252053
taille_grp_conso	.7868178	.3012101	2.61	0.009	.1964569	1.377179
contribudg	-.6224442	.9662793	-0.64	0.519	-2.516317	1.271428
score_eco	1.561658	.7145142	2.19	0.029	.1612354	2.96208
qtes	.653551	.7461477	0.88	0.381	-.8088716	2.115973
qual	-.5029428	.625534	-0.80	0.421	-1.728967	.7230812
hedoniq	.971931	.7911184	1.23	0.219	-.5786326	2.522495
choix	-.5391748	.690823	-0.78	0.435	-1.893163	.8148133
social	-.1339492	1.175927	-0.11	0.909	-2.438724	2.170826
identite	.832559	.6391043	1.30	0.193	-.4200623	2.08518
_cons	12.06295	4.791562	2.52	0.012	2.671664	21.45424

⊙ **Echantillon Bamako**

Commandes exécutées (dans l'ordre des tableaux qui suivent) :

**mlogit profil sexe age i.classe_IMC gen_migr scolar struc_men nb_etrang taille_grp_conso
contribudg score_eco qtes qualite hedoniq choix social, baseoutcome (1)**

**mlogit profil sexe age i.classe_IMC gen_migr scolar struc_men nb_etrang taille_grp_conso
contribudg score_eco qtes qualite hedoniq choix social, baseoutcome (4)**

**mlogit profil sexe age i.classe_IMC gen_migr scolar struc_men nb_etrang taille_grp_conso
contribudg score_eco qtes qualite hedoniq choix social, baseoutcome (3)**

```
Iteration 0:   log likelihood = -334.81757
Iteration 1:   log likelihood = -276.02293
Iteration 2:   log likelihood = -263.32686
Iteration 3:   log likelihood = -261.65205
Iteration 4:   log likelihood = -261.58135
Iteration 5:   log likelihood = -261.56566
Iteration 6:   log likelihood = -261.56181
Iteration 7:   log likelihood = -261.56102
Iteration 8:   log likelihood = -261.56086
Iteration 9:   log likelihood = -261.56082
Iteration 10:  log likelihood = -261.56081

Multinomial logistic regression           Number of obs   =           289
                                           LR chi2(51)     =           146.51
                                           Prob > chi2     =            0.0000
Log likelihood = -261.56081               Pseudo R2      =            0.2188
```


profil	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
1	(base outcome)					
2						
sexe	.2128856	.5699586	0.37	0.709	-.9042127	1.329984
age	.0055576	.0181762	0.31	0.760	-.0300672	.0411823
classe_IMC						
2	-14.29666	680.8147	-0.02	0.983	-1348.669	1320.076
3	-.0818202	.5430603	-0.15	0.880	-1.146199	.9825584
4	.0485471	.6052546	0.08	0.936	-1.13773	1.234824
gen_migr	-.0109093	.3583766	-0.03	0.976	-.7133146	.691496
scolar	.01343	.2361094	0.06	0.955	-.4493359	.4761958
struc_men	.4247821	.5038042	0.84	0.399	-.5626559	1.41222
nb_etrang	.1810186	.2899547	0.62	0.532	-.3872823	.7493194
taille_grp_conso	-.0559847	.1925144	-0.29	0.771	-.4333061	.3213366
contribudg	1.140445	.601125	1.90	0.058	-.037738	2.318629
score_eco	.1342774	.2644833	0.51	0.612	-.3841004	.6526553
qttes	-.9099975	.2991725	-3.04	0.002	-1.496365	-.3236302
qualite	-.2370699	.2458062	-0.96	0.335	-.7188411	.2447014
hedoniq	-.5300533	.2600697	-2.04	0.042	-1.03978	-.020326
choix	-.1160755	.3909264	-0.30	0.767	-.8822772	.6501261
social	-.0297635	.3270494	-0.09	0.927	-.6707686	.6112417
_cons	-2.338639	1.73848	-1.35	0.179	-5.745996	1.068719
3						
sexe	-.3243635	.3783843	-0.86	0.391	-1.065983	.417256
age	-.0186388	.0130872	-1.42	0.154	-.0442892	.0070116
classe_IMC						
2	.0118324	.4890294	0.02	0.981	-.9466476	.9703123
3	.0161255	.385551	0.04	0.967	-.7395405	.7717915
4	-.1901365	.4724434	-0.40	0.687	-1.116108	.7358355
gen_migr	-.2746368	.2647101	-1.04	0.300	-.793459	.2441855
scolar	-.2033376	.172393	-1.18	0.238	-.5412216	.1345464
struc_men	-.2351527	.3478722	-0.68	0.499	-.9169698	.4466644
nb_etrang	-.3384333	.2315087	-1.46	0.144	-.792182	.1153154
taille_grp_conso	-.0139388	.1281605	-0.11	0.913	-.2651289	.2372512
contribudg	.5464616	.4049897	1.35	0.177	-.2473037	1.340227
score_eco	-.5982885	.1871015	-3.20	0.001	-.9650008	-.2315762
qttes	-.3276614	.2392972	-1.37	0.171	-.7966753	.1413526
qualite	-.0793338	.1738713	-0.46	0.648	-.4201153	.2614478
hedoniq	-.434132	.1814685	-2.39	0.017	-.7898038	-.0784602
choix	-.4006904	.2567815	-1.56	0.119	-.9039728	.1025921
social	.2436256	.2512104	0.97	0.332	-.2487377	.735989
_cons	2.160702	1.216757	1.78	0.076	-.2240972	4.545502
4						
sexe	-1.131258	.677964	-1.67	0.095	-2.460043	.1975273
age	-.0516544	.0274588	-1.88	0.060	-.1054728	.0021639
classe_IMC						
2	-3.340801	1.358264	-2.46	0.014	-6.00295	-.6786525
3	-.306249	.7092552	-0.43	0.666	-1.696364	1.083866
4	-.4446621	.8106182	-0.55	0.583	-2.033444	1.14412
gen_migr	.7318417	.4598655	1.59	0.112	-.1694781	1.633162
scolar	-.6512444	.3371106	-1.93	0.053	-1.311969	.0094802
struc_men	1.845799	.744842	2.48	0.013	.3859355	3.305663
nb_etrang	-.8112655	.5068259	-1.60	0.109	-1.804626	.1820951
taille_grp_conso	-.2255952	.2260679	-1.00	0.318	-.6686801	.2174898
contribudg	.4759983	.6887157	0.69	0.489	-.8738596	1.825856
score_eco	-.8397862	.3525866	-2.38	0.017	-1.530843	-.1487291
qttes	-1.617352	.3480596	-4.65	0.000	-2.299536	-.9351672
qualite	-.6608916	.3087891	-2.14	0.032	-1.266107	-.0556761
hedoniq	-.7539548	.3376591	-2.23	0.026	-1.415755	-.0921551
choix	-1.620321	.5347395	-3.03	0.002	-2.668391	-.5722512
social	-.3466252	.4330289	-0.80	0.423	-1.195346	.5020958
_cons	.6343264	2.460573	0.26	0.797	-4.188308	5.456961

profil	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
1						
sexe	1.131258	.677964	1.67	0.095	-.1975273	2.460043
age	.0516544	.0274588	1.88	0.060	-.0021639	.1054728
classe_IMC						
2	3.340801	1.358264	2.46	0.014	.6786525	6.00295
3	.306249	.7092552	0.43	0.666	-1.083866	1.696364
4	.4446621	.8106182	0.55	0.583	-1.14412	2.033444
gen_migr	-.7318417	.4598655	-1.59	0.112	-1.633162	.1694781
scolar	.6512444	.3371106	1.93	0.053	-.0094802	1.311969
struc_men	-1.845799	.744842	-2.48	0.013	-3.305663	-.3859355
nb_etrang	.8112655	.5068259	1.60	0.109	-.1820951	1.804626
taille_grp_conso	.2255952	.2260679	1.00	0.318	-.2174898	.6686801
contribudg	-.4759983	.6887157	-0.69	0.489	-1.825856	.8738596
score_eco	.8397862	.3525866	2.38	0.017	.1487291	1.530843
qttes	1.617352	.3480596	4.65	0.000	.9351672	2.299536
qualite	.6608916	.3087891	2.14	0.032	.0556761	1.266107
hedoniq	.7539548	.3376591	2.23	0.026	.0921551	1.415755
choix	1.620321	.5347395	3.03	0.002	.5722512	2.668391
social	.3466252	.4330289	0.80	0.423	-.5020958	1.195346
_cons	-.6343264	2.460573	-0.26	0.797	-5.456961	4.188308
2						
sexe	1.344143	.7804052	1.72	0.085	-.1854228	2.873709
age	.057212	.0300499	1.90	0.057	-.0016847	.1161087
classe_IMC						
2	-10.95586	680.8158	-0.02	0.987	-1345.33	1323.418
3	.2244288	.7978575	0.28	0.778	-1.339343	1.788201
4	.4932092	.8878435	0.56	0.579	-1.246932	2.233351
gen_migr	-.742751	.5200799	-1.43	0.153	-1.762089	.2765868
scolar	.6646744	.3701254	1.80	0.073	-.060758	1.390107
struc_men	-1.421017	.8178371	-1.74	0.082	-3.023948	.1819144
nb_etrang	.9922841	.5389943	1.84	0.066	-.0641253	2.048693
taille_grp_conso	.1696104	.2632127	0.64	0.519	-.346277	.6854978
contribudg	.6644472	.7852447	0.85	0.397	-.8746041	2.203498
score_eco	.9740636	.3987726	2.44	0.015	.1924836	1.755644
qttes	.707354	.3727068	1.90	0.058	-.0231379	1.437846
qualite	.4238218	.3508772	1.21	0.227	-.2638849	1.111528
hedoniq	.2239015	.3833408	0.58	0.559	-.5274326	.9752357
choix	1.504246	.6070258	2.48	0.013	.3144971	2.693994
social	.3168618	.4746333	0.67	0.504	-.6134024	1.247126
_cons	-2.972965	2.730618	-1.09	0.276	-8.324878	2.378948
3						
sexe	.8068942	.6744246	1.20	0.232	-.5149538	2.128742
age	.0330156	.0274496	1.20	0.229	-.0207847	.0868159
classe_IMC						
2	3.352634	1.343583	2.50	0.013	.7192601	5.986007
3	.3223745	.7091475	0.45	0.649	-1.067529	1.712278
4	.2545256	.8159204	0.31	0.755	-1.344649	1.8537
gen_migr	-1.006479	.4661766	-2.16	0.031	-1.920168	-.0927892
scolar	.4479068	.3382046	1.32	0.185	-.214962	1.110776
struc_men	-2.080952	.7366701	-2.82	0.005	-3.524799	-.6371049
nb_etrang	.4728322	.5144055	0.92	0.358	-.5353841	1.481049
taille_grp_conso	.2116563	.2247261	0.94	0.346	-.2287988	.6521115
contribudg	.0704633	.6689204	0.11	0.916	-1.240597	1.381523
score_eco	.2414977	.3538138	0.68	0.495	-.4519646	.93496
qttes	1.28969	.3345872	3.85	0.000	.6339114	1.945469
qualite	.5815578	.3088248	1.88	0.060	-.0237276	1.186843
hedoniq	.3198228	.3379429	0.95	0.344	-.3425331	.9821787
choix	1.219631	.5344188	2.28	0.022	.1721894	2.267072
social	.5902508	.4381435	1.35	0.178	-.2684947	1.448996
_cons	1.526376	2.476937	0.62	0.538	-3.328331	6.381083
4						
	(base outcome)					

profil	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
1						
sexe	.3243635	.3783843	0.86	0.391	-.417256	1.065983
age	.0186388	.0130872	1.42	0.154	-.0070116	.0442892
classe_IMC						
2	-.0118324	.4890294	-0.02	0.981	-.9703123	.9466476
3	-.0161255	.385551	-0.04	0.967	-.7717915	.7395405
4	.1901365	.4724434	0.40	0.687	-.7358355	1.116108
gen_migr	.2746368	.2647101	1.04	0.300	-.2441855	.793459
scolar	.2033376	.172393	1.18	0.238	-.1345464	.5412216
struc_men	.2351527	.3478722	0.68	0.499	-.4466644	.9169698
nb_etrang	.3384333	.2315087	1.46	0.144	-.1153154	.792182
taille_grp_conso	.0139388	.1281605	0.11	0.913	-.2372512	.2651289
contribudg	-.5464616	.4049897	-1.35	0.177	-1.340227	.2473037
score_eco	.5982885	.1871015	3.20	0.001	.2315762	.9650008
qttes	.3276614	.2392972	1.37	0.171	-.1413526	.7966753
qualite	.0793338	.1738713	0.46	0.648	-.2614478	.4201153
hedoniq	.434132	.1814685	2.39	0.017	.0784602	.7898038
choix	.4006904	.2567815	1.56	0.119	-.1025921	.9039728
social	-.2436256	.2512104	-0.97	0.332	-.735989	.2487377
_cons	-2.160702	1.216757	-1.78	0.076	-4.545502	.2240972
2						
sexe	.5372491	.592701	0.91	0.365	-.6244234	1.698922
age	.0241964	.0195228	1.24	0.215	-.0140676	.0624604
classe_IMC						
2	-14.3085	680.8147	-0.02	0.983	-1348.681	1320.064
3	-.0979457	.5766889	-0.17	0.865	-1.228235	1.032344
4	.2386836	.6581183	0.36	0.717	-1.051205	1.528572
gen_migr	.2637275	.3925839	0.67	0.502	-.5057228	1.033178
scolar	.2167676	.2528258	0.86	0.391	-.2787618	.712297
struc_men	.6599349	.5295386	1.25	0.213	-.3779416	1.697811
nb_etrang	.5194518	.325974	1.59	0.111	-.1194454	1.158349
taille_grp_conso	-.0420459	.2011708	-0.21	0.834	-.4363334	.3522416
contribudg	.5939839	.6098343	0.97	0.330	-.6012693	1.789237
score_eco	.7325659	.2849459	2.57	0.010	.1740823	1.29105
qttes	-.5823362	.2999711	-1.94	0.052	-1.170269	.0055964
qualite	-.1577361	.2589966	-0.61	0.543	-.6653601	.3498879
hedoniq	-.0959213	.2732805	-0.35	0.726	-.6315413	.4396987
choix	.2846148	.4093443	0.70	0.487	-.5176853	1.086915
social	-.2733891	.3552073	-0.77	0.442	-.9695827	.4228045
_cons	-4.499341	1.869055	-2.41	0.016	-8.162621	-.8360608
3						
(base outcome)						
4						
sexe	-.8068942	.6744246	-1.20	0.232	-2.128742	.5149538
age	-.0330156	.0274496	-1.20	0.229	-.0868159	.0207847
classe_IMC						
2	-3.352634	1.343583	-2.50	0.013	-5.986007	-.7192601
3	-.3223745	.7091475	-0.45	0.649	-1.712278	1.067529
4	-.2545256	.8159204	-0.31	0.755	-1.8537	1.344649
gen_migr	1.006479	.4661766	2.16	0.031	.0927892	1.920168
scolar	-.4479068	.3382046	-1.32	0.185	-1.110776	.214962
struc_men	2.080952	.7366701	2.82	0.005	.6371049	3.524799
nb_etrang	-.4728322	.5144055	-0.92	0.358	-1.481049	.5353841
taille_grp_conso	-.2116563	.2247261	-0.94	0.346	-.6521115	.2287988
contribudg	-.0704633	.6689204	-0.11	0.916	-1.381523	1.240597
score_eco	-.2414977	.3538138	-0.68	0.495	-.93496	.4519646
qttes	-1.28969	.3345872	-3.85	0.000	-1.945469	-.6339114
qualite	-.5815578	.3088248	-1.88	0.060	-1.186843	.0237276
hedoniq	-.3198228	.3379429	-0.95	0.344	-.9821787	.3425331
choix	-1.219631	.5344188	-2.28	0.022	-2.267072	-.1721894
social	-.5902508	.4381435	-1.35	0.178	-1.448996	.2684947
_cons	-1.526376	2.476937	-0.62	0.538	-6.381083	3.328331

⊙ **Echantillon Ile de France**

Commandes exécutées (dans l'ordre des tableaux qui suivent) :

mlogit profil sexe age i.classe_IMC gen_migr scolar i.struc_men taille_grp_conso contrib_budg score_eco qttes qual hedoniq choix social identite, baseoutcome (1)

mlogit profil sexe age i.classe_IMC gen_migr scolar i.struc_men taille_grp_conso contrib_budg score_eco qttes qual hedoniq choix social identite, baseoutcome (4)

mlogit profil sexe age i.classe_IMC gen_migr scolar i.struc_men taille_grp_conso contrib_budg score_eco qttes qual hedoniq choix social identite, baseoutcome (3)

```
Iteration 0:  log likelihood = -304.55922
Iteration 1:  log likelihood = -223.71379
Iteration 2:  log likelihood = -207.33653
Iteration 3:  log likelihood = -204.46925
Iteration 4:  log likelihood = -204.06703
Iteration 5:  log likelihood = -203.99973
Iteration 6:  log likelihood = -203.98349
Iteration 7:  log likelihood = -203.98031
Iteration 8:  log likelihood = -203.97975
Iteration 9:  log likelihood = -203.97969
Iteration 10: log likelihood = -203.97968

Multinomial logistic regression                Number of obs   =           260
                                                LR chi2(57)     =           201.16
                                                Prob > chi2     =            0.0000
Log likelihood = -203.97968                    Pseudo R2      =            0.3302
```

Annexe P : Résultats sortis de Stata pour la modélisation logistique des « situations » individuelles

profil		Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
1		(base outcome)					
2							
	sexe	-.3012714	.3987557	-0.76	0.450	-1.082818	.4802753
	age	-.0272377	.0196722	-1.38	0.166	-.0657944	.0113191
	classe_IMC						
	2	16.49045	1546.798	0.01	0.991	-3015.178	3048.159
	3	.2432253	.4042753	0.60	0.547	-.5491398	1.03559
	4	1.058391	.5722879	1.85	0.064	-.0632726	2.180055
	gen_migr	.8209027	.4931631	1.66	0.096	-.1456792	1.787485
	scolar	.2387987	.216034	1.11	0.269	-.1846201	.6622175
	struc_men						
	2	.1345984	.4554923	0.30	0.768	-.7581502	1.027347
	3	-.4394484	.6842159	-0.64	0.521	-1.780487	.9015901
	4	-.2408895	.7191252	-0.33	0.738	-1.650349	1.16857
	taille_grp_conso	-.2351376	.1591811	-1.48	0.140	-.5471269	.0768517
	contrib_budg	-.2731924	.5425972	-0.50	0.615	-1.336663	.7902785
	score_eco	.1929863	.4451983	0.43	0.665	-.6795863	1.065559
	qtés	-.8449039	.3095166	-2.73	0.006	-1.451545	-.2382625
	qual	-.911073	.2364168	-3.85	0.000	-1.374441	-.4477045
	hedoniq	-.7540167	.2221748	-3.39	0.001	-1.189471	-.3185621
	choix	-.4360558	.307575	-1.42	0.156	-1.038892	.1667801
	social	-.5433672	.2260565	-2.40	0.016	-.9864299	-.1003046
	identite	-.9509637	.418716	-2.27	0.023	-1.771632	-.1302955
	_cons	1.728371	1.605133	1.08	0.282	-1.417632	4.874373
3							
	sexe	.3761903	.6065909	0.62	0.535	-.812706	1.565087
	age	-.0284661	.0246566	-1.15	0.248	-.0767921	.0198599
	classe_IMC						
	2	16.68563	1546.798	0.01	0.991	-3014.983	3048.355
	3	-.0812556	.5272006	-0.15	0.878	-1.11455	.9520386
	4	.7157603	.7377997	0.97	0.332	-.7303005	2.161821
	gen_migr	-.5386175	.7454933	-0.72	0.470	-1.999758	.9225226
	scolar	.2982228	.267624	1.11	0.265	-.2263107	.8227562
	struc_men						
	2	-.3237638	.6251409	-0.52	0.605	-1.549018	.90149
	3	-.6003698	.9094701	-0.66	0.509	-2.382898	1.182159
	4	.929087	.846081	1.10	0.272	-.7292012	2.587375
	taille_grp_conso	-.0917107	.1929941	-0.48	0.635	-.4699722	.2865507
	contrib_budg	.2764129	.6930097	0.40	0.690	-1.081861	1.634687
	score_eco	2.029753	.5357635	3.79	0.000	.9796763	3.07983
	qtés	-.0949677	.4302362	-0.22	0.825	-.9382152	.7482798
	qual	-.121151	.3211692	-0.38	0.706	-.7506311	.5083291
	hedoniq	-.2716526	.2770535	-0.98	0.327	-.8146675	.2713623
	choix	-.8832057	.3653626	-2.42	0.016	-1.599303	-.1671083
	social	-.0414707	.3079393	-0.13	0.893	-.6450206	.5620793
	identite	.8562065	.4730013	1.81	0.070	-.0708589	1.783272
	_cons	-1.010049	2.250067	-0.45	0.654	-5.420099	3.400002
4							
	sexe	-.7701594	1.193768	-0.65	0.519	-3.109901	1.569582
	age	-.0074226	.0439594	-0.17	0.866	-.0935814	.0787362
	classe_IMC						
	2	3.393572	3062.021	0.00	0.999	-5998.058	6004.845
	3	1.364064	1.050619	1.30	0.194	-.6951121	3.423239
	4	4.246105	1.612107	2.63	0.008	1.086434	7.405777
	gen_migr	-15.21815	698.0606	-0.02	0.983	-1383.392	1352.955
	scolar	.4121806	.507515	0.81	0.417	-.5825306	1.406892
	struc_men						
	2	.4960537	1.294606	0.38	0.702	-2.041327	3.033434
	3	-.6933594	1.801651	-0.38	0.700	-4.22453	2.837811
	4	-1.321941	1.783872	-0.74	0.459	-4.818267	2.174384
	taille_grp_conso	-1.313499	.4542254	-2.89	0.004	-2.203765	-.4232341
	contrib_budg	-2.135668	1.469695	-1.45	0.146	-5.016218	.7448827
	score_eco	4.655071	1.237293	3.76	0.000	2.23002	7.080121
	qtés	-2.920644	.837119	-3.49	0.000	-4.561367	-1.279921
	qual	-.8687881	.5364299	-1.62	0.105	-1.920171	.1825952
	hedoniq	-.9369799	.6035906	-1.55	0.121	-2.119996	.2460359
	choix	-.2806757	.7690903	-0.36	0.715	-1.788065	1.226714
	social	-1.402375	.6197186	-2.26	0.024	-2.617001	-.1877491
	identite	.6785225	.9904662	0.69	0.493	-1.262756	2.619801
	_cons	17.52566	698.0707	0.03	0.980	-1350.668	1385.719

profil		Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
1	sexe	.7701594	1.193768	0.65	0.519	-1.569582 3.109901
	age	.0074226	.0439594	0.17	0.866	-.0787362 .0935814
	classe_IMC					
	2	-3.393572	3062.021	-0.00	0.999	-6004.845 5998.058
	3	-1.364064	1.050619	-1.30	0.194	-3.423239 .6951121
	4	-4.246105	1.612107	-2.63	0.008	-7.405777 -1.086434
	gen_migr	15.21815	698.0606	0.02	0.983	-1352.955 1383.392
	scolar	-.4121806	.507515	-0.81	0.417	-1.406892 .5825306
	struc_men					
	2	-.4960537	1.294606	-0.38	0.702	-3.033434 2.041327
	3	.6933594	1.801651	0.38	0.700	-2.837811 4.22453
	4	1.321941	1.783872	0.74	0.459	-2.174384 4.818267
	taille_grp_conso	1.313499	.4542254	2.89	0.004	.4232341 2.203765
	contrib_budg	2.135668	1.469695	1.45	0.146	-.7448827 5.016218
	score_eco	-4.655071	1.237293	-3.76	0.000	-7.080121 -2.23002
	qtés	2.920644	.837119	3.49	0.000	1.279921 4.561367
	qual	.8687881	.5364299	1.62	0.105	-.1825952 1.920171
	hedoniq	.9369799	.6035906	1.55	0.121	-.2460359 2.119996
	choix	.2806757	.7690903	0.36	0.715	-1.226714 1.788065
	social	1.402375	.6197186	2.26	0.024	.1877491 2.617001
identite	-.6785225	.9904662	-0.69	0.493	-2.619801 1.262756	
_cons	-17.52566	698.0706	-0.03	0.980	-1385.719 1350.668	
2	sexe	.4688879	1.185333	0.40	0.692	-1.854322 2.792098
	age	-.0198151	.0437691	-0.45	0.651	-.1056008 .0659707
	classe_IMC					
	2	13.09688	2642.611	0.00	0.996	-5166.325 5192.519
	3	-1.120838	1.042872	-1.07	0.282	-3.16483 .9231531
	4	-3.187714	1.594368	-2.00	0.046	-6.312618 -.062811
	gen_migr	16.03905	698.0605	0.02	0.982	-1352.134 1384.212
	scolar	-.1733819	.5054539	-0.34	0.732	-1.164053 .8172896
	struc_men					
	2	-.3614554	1.286806	-0.28	0.779	-2.883549 2.160638
	3	.2539111	1.790705	0.14	0.887	-3.255806 3.763629
	4	1.081052	1.754409	0.62	0.538	-2.357527 4.51963
	taille_grp_conso	1.078362	.449898	2.40	0.017	.1965779 1.960146
	contrib_budg	1.862475	1.455558	1.28	0.201	-.9903664 4.715317
	score_eco	-4.462084	1.231484	-3.62	0.000	-6.875748 -2.048421
	qtés	2.07574	.8205585	2.53	0.011	.4674753 3.684005
	qual	-.0422849	.5224399	-0.08	0.935	-1.066248 .9816785
	hedoniq	.1829632	.5989106	0.31	0.760	-.9908801 1.356806
	choix	-.1553802	.7602276	-0.20	0.838	-1.645399 1.334639
	social	.8590079	.6130985	1.40	0.161	-.342643 2.060659
identite	-1.629486	.9892063	-1.65	0.100	-3.568295 .3093225	
_cons	-15.79729	698.0706	-0.02	0.982	-1383.991 1352.396	
3	sexe	1.14635	1.261736	0.91	0.364	-1.326608 3.619308
	age	-.0210435	.0453662	-0.46	0.643	-.1099597 .0678727
	classe_IMC					
	2	13.29206	2642.611	0.01	0.996	-5166.129 5192.714
	3	-1.445319	1.070427	-1.35	0.177	-3.543318 .6526796
	4	-3.530345	1.650567	-2.14	0.032	-6.765398 -.2952924
	gen_migr	14.67953	698.0607	0.02	0.983	-1353.494 1382.853
	scolar	-.1139578	.5182748	-0.22	0.826	-1.129758 .9018421
	struc_men					
	2	-.8198175	1.346546	-0.61	0.543	-3.459 1.819365
	3	.0929897	1.865584	0.05	0.960	-3.563488 3.749467
	4	2.251028	1.813764	1.24	0.215	-1.303885 5.805941
	taille_grp_conso	1.221789	.4553472	2.68	0.007	.3293247 2.114253
	contrib_budg	2.41208	1.468896	1.64	0.101	-.4669026 5.291064
	score_eco	-2.625317	1.213857	-2.16	0.031	-5.004434 -.2462005
	qtés	2.825677	.8611384	3.28	0.001	1.137876 4.513477
	qual	.747637	.5518333	1.35	0.175	-.3339363 1.82921
	hedoniq	.6653273	.6118288	1.09	0.277	-.5338351 1.86449
	choix	-.6025301	.7655349	-0.79	0.431	-2.102951 .8978908
	social	1.360904	.6330642	2.15	0.032	.1201215 2.601687
identite	.177684	1.025605	0.17	0.862	-1.832464 2.187832	
_cons	-18.53571	698.0718	-0.03	0.979	-1386.731 1349.66	
4		(base outcome)				

profil	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
1						
sexe	-.3761903	.6065909	-0.62	0.535	-1.565087	.812706
age	.0284661	.0246566	1.15	0.248	-.0198599	.0767921
classe_IMC						
2	-16.68563	1546.798	-0.01	0.991	-3048.355	3014.983
3	.0812556	.5272006	0.15	0.878	-.9520386	1.11455
4	-.7157603	.7377997	-0.97	0.332	-2.161821	.7303005
gen_migr	.5386175	.7454933	0.72	0.470	-.9225226	1.999758
scolar	-.2982228	.267624	-1.11	0.265	-.8227562	.2263107
struc_men						
2	.3237638	.6251409	0.52	0.605	-.90149	1.549018
3	.6003698	.9094701	0.66	0.509	-1.182159	2.382898
4	-.929087	.846081	-1.10	0.272	-2.587375	.7292012
taille_grp_conso	.0917107	.1929941	0.48	0.635	-.2865507	.4699722
contrib_budg	-.2764129	.6930097	-0.40	0.690	-1.634687	1.081861
score_eco	-2.029753	.5357635	-3.79	0.000	-3.07983	-.9796763
qtés	.0949677	.4302362	0.22	0.825	-.7482798	.9382152
qual	.121151	.3211692	0.38	0.706	-.5083291	.7506311
hedoniq	.2716526	.2770535	0.98	0.327	-.2713623	.8146675
choix	.8832057	.3653626	2.42	0.016	.1671083	1.599303
social	.0414707	.3079393	0.13	0.893	-.5620793	.6450206
identite	-.8562065	.4730013	-1.81	0.070	-1.783272	.0708589
_cons	1.010049	2.250067	0.45	0.654	-3.400002	5.420099
2						
sexe	-.6774618	.6210813	-1.09	0.275	-1.894759	.5398353
age	.0012284	.0262676	0.05	0.963	-.0502551	.0527119
classe_IMC						
2	-.1951767	1.313277	-0.15	0.882	-2.769153	2.3788
3	.3244809	.5533599	0.59	0.558	-.7600845	1.409046
4	.3426308	.7738326	0.44	0.658	-1.174053	1.859315
gen_migr	1.35952	.719125	1.89	0.059	-.0499389	2.768979
scolar	-.0594241	.2853934	-0.21	0.835	-.6187849	.4999368
struc_men						
2	.4583622	.6412189	0.71	0.475	-.7984038	1.715128
3	.1609214	.9281544	0.17	0.862	-1.658228	1.980071
4	-1.169977	.8705372	-1.34	0.179	-2.876198	.5362451
taille_grp_conso	-.1434269	.1986684	-0.72	0.470	-.5328097	.245956
contrib_budg	-.5496053	.6942746	-0.79	0.429	-1.910359	.8111479
score_eco	-1.836767	.5432786	-3.38	0.001	-2.901574	-.7719605
qtés	-.7499362	.4347692	-1.72	0.085	-1.602068	.1021958
qual	-.7899219	.3151609	-2.51	0.012	-1.407626	-.172218
hedoniq	-.4823641	.2840584	-1.70	0.089	-1.039108	.07438
choix	.4471499	.3721084	1.20	0.229	-.2821691	1.176469
social	-.5018966	.3157398	-1.59	0.112	-1.120735	.116942
identite	-1.80717	.5275823	-3.43	0.001	-2.841213	-.7731279
_cons	2.73842	2.321181	1.18	0.238	-1.811012	7.287851
3	(base outcome)					
4						
sexe	-1.14635	1.261736	-0.91	0.364	-3.619308	1.326608
age	.0210435	.0453662	0.46	0.643	-.0678727	.1099597
classe_IMC						
2	-13.29206	2642.611	-0.01	0.996	-5192.714	5166.129
3	1.445319	1.070427	1.35	0.177	-.6526796	3.543318
4	3.530345	1.650567	2.14	0.032	.2952924	6.765398
gen_migr	-14.67953	698.0607	-0.02	0.983	-1382.853	1353.494
scolar	.1139578	.5182748	0.22	0.826	-.9018421	1.129758
struc_men						
2	.8198175	1.346546	0.61	0.543	-1.819365	3.459
3	-.0929897	1.865584	-0.05	0.960	-3.749467	3.563488
4	-2.251028	1.813764	-1.24	0.215	-5.805941	1.303885
taille_grp_conso	-1.221789	.4553472	-2.68	0.007	-2.114253	-.3293247
contrib_budg	-2.41208	1.468896	-1.64	0.101	-5.291064	.4669026
score_eco	2.625317	1.213857	2.16	0.031	.2462005	5.004434
qtés	-2.825677	.8611384	-3.28	0.001	-4.513477	-1.137876
qual	-.747637	.5518333	-1.35	0.175	-1.82921	.3339363
hedoniq	-.6653273	.6118288	-1.09	0.277	-1.86449	.5338351
choix	.6025301	.7655349	0.79	0.431	-.8978908	2.102951
social	-1.360904	.6330642	-2.15	0.032	-2.601687	-.1201215
identite	-1.177684	1.025605	-0.17	0.862	-2.187832	1.832464
_cons	18.53571	698.0718	0.03	0.979	-1349.66	1386.731

L'économie du bonheur face à l'insécurité nutritionnelle ; des Maliens ruraux, urbains et migrants évaluent leur situation alimentaire

Résumé : Les politiques de sécurité alimentaire considèrent implicitement que la satisfaction des besoins nutritionnels est un objectif suffisant et que les autres fonctions qu'assure l'alimentation – plaisir, lien social, identité – sont secondaires. La présente thèse interroge cette hypothèse. Mobilisant les avancées de l'économie du bonheur, elle propose le concept de *bien-être alimentaire subjectif*, défini comme la façon dont les personnes perçoivent leur situation alimentaire, et construit une mesure pour en rendre compte, la *satisfaction alimentaire vécue*. Insérée dans un questionnaire soumis à trois échantillons de Maliens vivant dans des milieux différents (région de Kayes, ville de Bamako, France) et confrontés à des problématiques alimentaires et des niveaux d'insécurité nutritionnelle variés, cette mesure révèle des niveaux de satisfaction alimentaire vécue élevés, quelles que soient les conditions alimentaires objectives. Pour expliquer ces résultats, des analyses économétriques (régressions logistiques) sont réalisées avec les données nutritionnelles recueillies d'une part, et des variables qualitatives créées à partir des représentations et pratiques alimentaires déclarées des individus d'autre part. Ces analyses confirment que : 1) l'absence d'insécurité nutritionnelle n'est ni une garantie, ni, surtout, un pré-requis d'un niveau de satisfaction alimentaire élevé ; 2) même en situation objective de vulnérabilité, les personnes considèrent les dimensions sociale, hédonique ou identitaire de l'alimentation lorsqu'elles jugent d'une situation alimentaire dans son ensemble.

Cette recherche suggère des implications importantes en termes d'efficacité et de définition des objectifs des politiques alimentaires. Elle va dans le sens des recommandations du Comité de la Sécurité Alimentaire mondiale d'octobre 2012 en plaidant pour compléter les approches existantes de l'insécurité alimentaire par des évaluations des perceptions individuelles des situations alimentaires vécues.

Mots clés : sécurité alimentaire, nutrition, multifonctionnalité de l'alimentation, économie du bonheur, bien-être subjectif, évaluation, échelle individuelle

Happiness economics and nutritional insecurity; urban, rural and migrant people from Mali assess their food situation

Abstract: Food security programs tacitly consider that nutritional needs satisfaction is a sufficient goal and that the other functions of food -pleasure, social ties, identity- are of less value. This thesis examines this assumption. Using happiness economics advances, we propose the concept of *subjective food well-being*, defined as the way people assess their food situation, and develop a measure to evaluate it, the *experienced food satisfaction*. Put in a questionnaire submitted to three samples of Malian people living in different environments (Kayes region, city of Bamako, France) and facing various food issues and nutritional insecurity levels, this measure reveals high experienced food satisfaction levels, whatever objective food conditions are. In order to explain these results, econometric analysis (logistic regressions) are realized with the collected nutritional data and with qualitative variables created from individual answers on food representations and practices. These analyses confirmed that, on the one hand, lack of nutritional insecurity is not a guarantee nor a precondition of high experienced food satisfaction and that, on the other hand, every dimension of food, biological, hedonic, social or identity, can be decisive in people's perception of their food experience, even when they are food insecure.

This research implies important consequences for food programs efficiency and the definition of their goals. As the last Committee of Food Security (2012) recommends, it pleads to complete existing food insecurity approaches with evaluations of individual food experience perceptions..

Keywords: food security, nutrition, food multifunctionality, happiness economics, subjective well-being, assessment, individual scale