

En Novembre, on cultive votre Santé !

CONDITIONS DE TRAVAIL ET ETAT DE SANTE DES EXPLOITANTS AGRICOLES GUYANAIS

Rapport d'étude final

EXPLOITANTS AGRICOLES

Observatoire
Régional de la
Santé de
Guyane
Centre de Ressources de
l'Information Sanitaire et
Médico-Sociale

Téléphone
05 94 29 78 00
Télécopie
05 94 29 78 01
Courriel
contact@ors-guyane.org
Site
www.ors-guyane.org





Observatoire Régional de la Santé de Guyane
Centre de Ressources de l'Information Sanitaire et Médico-Sociale

Espace Bertène JUMINER

771 route de Baduel - BP 659 - 97335 Cayenne Cedex

Site internet: <http://www.ors-guyane.org> - Courriel : contact@ors-guyane.org



Sous la Présidence du

Dr. Roger-Michel LOUPEC

Sous la Direction du

Dr. Marie-Josiane CASTOR NEWTON

Rapport rédigé par

Laure Manuella IMOUNGA-DESROZIERS, Epidémiologiste

Avec l'appui technique de

Akoï KOÏVOGUI / Aurel CARBUNAR : *Plan d'analyse statistique*

Cédric DULONDEL / Ludmya WEISHAUP : *Bibliographie*

Christelle LARUADE : *Mise en page*

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'ORSG-CRISMS

Dr. Roger-Michel LOUPEC	Président du Conseil d'Administration de l'ORSG, Conseiller Régional.
Mme Aline ABAUL-BALUSTRE	Présidente du Conseil de l'Ordre des Pharmaciens de Guyane.
M. Alex ALEXANDRE	Conseiller Général.
Dr. Magalie PIERRE-DEMAR	Représentant la CME du Centre hospitalier Andrée ROSEMON.
Mme Aline LOUBET	Directeur Général Adjoint, Chargée de la Solidarité et de la Prévention (DSPAG).
M. Christian MEURIN	Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé (ARS).
M. Mirdad KAZANJI	Directeur de l'Institut Pasteur.
M. Mécène FORTUNE	Conseiller Régional.
Dr. Dominique LOUVEL	Représentant le Président de l'Ordre des Médecins
M. Michel MONLOUIS-DEVA	Conseiller Régional.
M. Gérard FAUBERT	Président de la Caisse Générale de Sécurité Sociale de Guyane.
Mme Isabelle PATIENT	Conseillère Régionale.
M. Alain TIEN-LIONG	Président du Conseil Général.
M. David RICHE	Président de l'association des Maires de Guyane, Maire de Roura
Mme Ivena RAMEAU	Conseillère Régionale
M. Jean-Louis ROME	Payeur Régional
M. Richard LAGAMIER	Président de l'Université de Guyane

CONSEIL SCIENTIFIQUE DE L'ORSG-CRISMS

Dr. Serge PLENET	Président du Conseil Scientifique de l'ORSG, Biologiste Médical.
Dr. Alain BOUIX	Président de l'Union Régionale des Médecins Libéraux de Guyane.
Dr. Etienne PASCOLINI	Médecin Conseil de la Direction Régionale du Service Médical Guyane.
M. Christian MEURIN	Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé.
Mme N'Ouara YAHOU-DAVIER	Directeur de l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques.
M. Mirdad KAZANJI	Directeur de l'Institut Pasteur.
Mme Yvane BERTRAND	Directrice de l'Institut Régional de Développement du Travail Social.
Pr. Mathieu NACHER	Personne es qualité.
Mme Ghislaine PREVOT	Personne es qualité.
Mlle Barbara GRANIC	Attachée Statisticienne de l'INSEE
M. Claude FLAMAND	Epidémiologiste à l'Institut Pasteur de Guyane

EQUIPE DE L'ORSG-CRISMS

Dr. Marie-Josiane CASTOR NEWTON	Médecin en Santé Publique - Directeur de l'ORSG-CRISMS.
Mme Marie-Thérèse DANIEL	Responsable Administrative et Financière.
Mme Ludmya WEISHAUP	Responsable de la Cellule Informations, Chargée de Communication.
M. Cédric DULONDEL	Chargé d'études, Cellule Informations - <i>arrivée juillet 2015</i>
Mlle Edith GRENIE	Chargée de la qualité
Mme Manuella IMOUNGA-DESROZIER	Chargée d'études, Cellule Etudes
Mlle Audrey GRUEL	Chargée d'études, Cellule Etudes – <i>arrivée août 2015</i>
Mlle Loreinzia CLARKE	Chargée d'études, Cellule Etudes – <i>arrivée septembre 2015</i>
Mme Christelle LARUADE	Assistante d'Études
M. Akoï KOIVOGUI	Responsable de la Cellule Etudes – <i>départ juillet 2015</i>
M. Aurel CARBUNAR	Chargé d'études, Cellule Etudes – <i>départ octobre 2015</i>
M. Romain ALLEN	Aide-documentaliste.
Mme Sylvaine LAUBE	Assistante de Documentation , Cellule Informations.
Mme Rose MONNY	Assistante de Direction.
Mme Jocelyne FABIEN-BOUTIN	Assistante Administrative et Financière.

INFORMATIONS GENERALES



<u>Titre de l'enquête</u>	« Novembre Vert »
<u>Promoteur</u>	Caisse Générale de Sécurité Sociale (CGSS) de Guyane Espace Turenne Radamonthe, BP 7015, Route de Raban - 97307 CAYENNE Cedex
<u>Financeurs</u>	- Caisse Générale de Sécurité Sociale (CGSS) de Guyane - Observatoire Régional de la Santé de Guyane - Centre De Ressources de l'Information Sanitaire, Sociale et Médico-Sociale (ORSG-CRISMS) BP 659, 771 routes de Baduel – 97335 Cayenne cedex
<u>Autorisation CNIL</u>	Date de soumission par la CGSS : Numéro :
<u>Lieu de réalisation de l'enquête</u>	Communes de la Région de Guyane
<u>Investigation, coordination et suivi</u>	CGSS de Guyane - Direction des Risques Professionnels
<u>Lieu de traitement des données</u>	ORSG-, Cellule Etudes
<u>Référent Projet ORSG-CRISMS</u>	IMOUNGA-DESROZIERS Laure Manuella
<u>Calendrier prévisionnel</u>	Début du projet : Mai 2014 Période d'enquête : Novembre 2014 Fin d'étude prévisionnelle : Mars 2015 Rapport de fin d'étude : Octobre 2015
<u>Comité de lecture de l'ORSG-CRISMS</u>	
Dr. Marie-Josiane CASTOR NEWTON	Médecin en Santé Publique - Directeur de l'ORSG.
Mme Marie-Thérèse DANIEL	Responsable Administrative et Financière.
Mme Ludmya WEISHAUPT	Responsable de la Cellule Informations, Chargée de Communication.
Mme Manuella IMOUNGA-DESROZIERS	Chargée d'études, Cellule Etudes
M. Cédric DULONDEL	Chargé d'études, Cellule Informations - <i>arrivée juillet 2015</i>
Mlle Edith GRENIE	Chargée de mission qualité
Mlle Audrey GRUEL	Chargée d'études, Cellule Etudes– <i>arrivée août 2015</i>
Mlle Loreinzia CLARKE	Chargée d'études, Cellule Etudes
Mme Christelle LARUADE	Assistante, Cellule Etudes

REMERCIEMENTS



Le présent rapport est le fruit d'un travail conséquent de synthèse réalisé par l'Observatoire Régional de la Santé de Guyane (ORSG) consécutif à l'enquête dénommée « Novembre Vert » à l'initiative de la Caisse Générale de Sécurité Sociale (CGSS) de Guyane. La réussite de cette étude revient à l'ensemble des partenaires et participants à cette opération. Nous tenons donc à remercier particulièrement :

- les 733 hommes et femmes exploitants agricoles guyanais qui ont répondu présents à la convocation médicale et tous ceux qui ont accepté de compléter le questionnaire d'enquête ;
- l'ensemble des institutions partenaires de l'opération impliquées dans la santé et la sécurité des travailleurs du monde agricole : la DAAF, la Chambre d'agriculture de la Guyane, le STKOG, Ecophyto, le Conseil Général, le CHAR, l'ONEMA, le CHOG, la Croix-Rouge Française, l'AGDOC, les médecins généralistes partenaires et la Région Guyane ;
- les professionnels de santé (médecins, sages-femmes, infirmières, ...) ainsi que les enquêteurs mobilisés sur le terrain ;
- le personnel de la CGSS et spécialement son équipe d'investigation, pour sa disponibilité et son dynamisme : MM. Yoland GOVINDIN, Kader RAVIN ;
- le personnel du département des Systèmes d'information de la Plate-Forme SIG de la Région Guyane : MM. Damien GALAGARRAGA, Jérôme LEFOL et Rémi EVE pour leur appui technique dans la réalisation de la cartographie des problèmes majeurs de santé mis en évidence dans cette étude ;
- le personnel de l'ORSG, en particulier les membres de la Cellule études, de la Cellule Informations et du comité de lecture de l'ORSG pour leur collaboration ;
- les membres du comité de pilotage de l'étude ainsi que les membres du conseil scientifique.



SOMMAIRE	7
PREAMBULE	9
INFORMATIONS GENERALES	Erreur ! Signet non défini.
INTRODUCTION	11
CONTEXTE	13
1 SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA GUYANE	13
1.1 Quelques définitions et chiffres clés de l’agriculture.....	14
1.2 L’agriculture en Guyane et la santé des exploitants agricoles guyanais.....	15
2 OBJECTIFS ET METHODOLOGIE DE L’ETUDE	17
2.1 Objectifs	17
2.2 Plan expérimental	18
2.3 Recueil et gestion des données de l’étude	21
3 DEROULEMENT DE L’ENQUETE ET DESCRIPTION DE L’ECHANTILLON D’ANALYSE	25
3.1 Caractéristiques sociodémographiques des agriculteurs guyanais répondants.....	29
3.2 Habitudes de vie des exploitants agricoles guyanais répondants	40
3.3 Caractéristiques des exploitations agricoles guyanaises enquêtées	48
3.4 Santé perçue, recours et renoncement aux soins des exploitants agricoles guyanais répondants	54
3.5 Prévalence des problèmes majeurs de santé des exploitants agricoles guyanais....	68
COMMENTAIRES/DISCUSSION	117
CONCLUSION/RECOMMANDATIONS	131
BIBLIOGRAPHIE	135
ANNEXES	143



L'Observatoire Régional de la Santé de Guyane (ORSG) a pour mission de contribuer à la connaissance de l'état de santé de la population et à l'élaboration de la politique sanitaire régionale. Depuis le mois de mai 2015, l'ORSG a évolué en Centre de Ressources de l'Information Sanitaire et Médico-Sociale (CRISMS), après la certification de son système de management selon la norme ISO 9001 obtenue en mars 2015. Le projet de l'ORS Guyane, dans un contexte évolutif de demande croissante d'informations utiles relatives à la santé de la population notamment locale, est d'en faciliter l'accessibilité aux acteurs de santé de manière régulière, pérenne, fiable et objective, pour aider à la décision et contribuer à l'élaboration des politiques de santé en Guyane.

Les missions du CRISMS validées par le conseil scientifique (CS) et le conseil d'administration (CA) sont les suivantes :

- 1) Rechercher l'information sanitaire

- 2) Recueillir de manière régulière, indépendante et pérenne au niveau géographique des données sur les problématiques de santé nationales ou locales. Sa mission s'inscrit dans celles des ORS :
 - Inventorier les différentes sources de données sanitaires et sociales ;
 - Etre complémentaire dans la production de données ;
 - Susciter ou mener des enquêtes épidémiologiques pour une meilleure connaissance de la réalité sanitaire, sociale régionale.

- 3) Aider à une meilleure prise de décision à partir des données actualisées récentes et exploitées :
 - Centraliser l'information en partenariat avec des producteurs de données pour faciliter l'accès de l'information en interne ;
 - Analyser l'information en fonction du contexte local.

- 4) Développer et adapter la communication :
- Adapter et diffuser l'information en fonction des partenaires ;
 - Valoriser le réseau de partenaires.

Ces différentes missions aboutissent à une activité d'observation objective, pérenne, régulière, indépendante, régionale et infrarégionale, visible par tous, avec comme fondements l'alimentation des informations disponibles, leur mise à disposition et leur partage par les acteurs locaux.

C'est dans ce cadre que s'est inscrit le partenariat de l'ORSG (devenu ORSG-CRISMS) avec la CGSS pour la réalisation de l'étude sur les conditions de travail et l'état de santé des exploitants agricoles dénommée « Novembre Vert » dont les résultats font l'objet du présent rapport. Cette étude est en adéquation avec les missions de l'ORSG et c'est donc logiquement que l'ORSG a accepté d'apporter son expertise à ce projet.

L'étude a obtenu l'autorisation de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) suite à la demande de la CGSS et a été réalisée en conformité avec le protocole établi au préalable. Aussi, le recueil et l'informatisation des données de l'enquête se sont déroulés dans le respect des obligations légales et éthiques (information et recueil du consentement avant remplissage du questionnaire d'enquête, protection des données personnelles), conformément aux recommandations de la CNIL mais aussi à la loi informatique et libertés du 6 janvier 1978 modifiée par la loi du 1^{er} juillet 1994, complétée par le décret d'application du 9 mai 1995.



Les premières rencontres de la CGSS avec les exploitants agricoles de Guyane avaient montré que la routine du travail agricole était un facteur de négligence de certaines règles d'hygiène et de certains principes de précaution essentiels chez de nombreux actifs agricoles ; ce qui constituerait un facteur préjudiciable à leur état de santé. Aussi, plusieurs études référencées ont mis en évidence le lien entre les conditions de travail des exploitants agricoles et leur état de santé d'une part et l'impact de la charge du travail sur la survenue ou l'évolution de certaines affections chez les exploitants du secteur agricole, d'autre part. [6 ; 7 ; 9 ; 14 ; 22]

Ce constat, conforté par le souhait de promouvoir l'état de santé des exploitants agricoles guyanais, a été le point de départ d'une réflexion sur le projet de santé publique dénommé « Novembre-Vert », initié par la CGSS en partenariat avec les différents organismes concernés par la Santé et la Sécurité des travailleurs du monde agricole de la Guyane : la DAAF, la Chambre d'agriculture de la Guyane, le STKOG, Ecophyto, le Conseil Général, le CHAR, l'ONEMA, le CHOG, la Croix-Rouge Française, l'AGDOC, les médecins généralistes partenaires, l'ORSG-CRISMS et la Région Guyane. (*Cf. Liste des abréviations en annexes*)

Ce projet qui s'est déroulé durant le mois de novembre 2014 en Guyane, s'inscrivait dans une démarche d'amélioration de l'état de santé des exploitants agricoles. Il a procédé par une enquête de santé et de conditions de travail visant à connaître l'état de santé du monde agricole guyanais. Cette opération s'intégrait également dans l'amélioration globale de la santé à travers l'amélioration des conditions de vie et de travail des actifs non salariés du monde agricole, enjeu majeur pour le Ministère chargé de l'agriculture. Elle devrait permettre une prise de conscience au sein des exploitants agricoles afin qu'ils prennent mieux en compte leur santé professionnelle et générale. En effet, dans cette population agricole, la limite entre santé générale et santé au travail n'existe pas, de même que la différence entre lieu de travail et lieu de vie, les exploitants vivant et travaillant (pour la plupart) sur leur exploitation. En outre, la priorité d'un exploitant ne serait pas son état de santé mais son exploitation, or le corps est le premier outil de travail de l'exploitant.

C'est dans ce cadre que s'est greffée l'étude, commandée par la CGSS à l'ORSG-CRISMS, ayant pour but de connaître l'état de santé et les conditions de travail des exploitants agricoles dont les résultats font l'objet de ce rapport.



1 SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA GUYANE

La Guyane française est une région monodépartementale de la France (Département d'Outre-Mer). Avec une superficie de 83 534 km², elle est située au Nord-Est de l'Amérique du Sud entre les 2^{èmes} et 6^{èmes} degrés de latitude Nord et ouvert sur l'Océan Atlantique. Elle est séparée du Brésil à l'Est par le fleuve Oyapock et du Suriname à l'Ouest par le fleuve Maroni. Plus de 90 % de son territoire est recouvert par la forêt primaire équatoriale. La bande côtière de quelques dizaines de kilomètres est une plaine alluvionnaire abritée par trois bassins urbains distants les uns des autres (Cayenne, Kourou et Saint-Laurent-du-Maroni). Les voies aériennes et fluviales sont les seuls moyens d'accès à l'intérieur des terres [31].

La Guyane présente une population d'origines africaine, indienne et européenne. Ce territoire est passé directement d'une économie agricole au tertiaire. Cette évolution est globalement positive puisqu'elle s'est accompagnée d'augmentations du niveau de vie et de l'espérance de vie, laquelle rejoint aujourd'hui celle de la métropole.

Au 1^{er} janvier 2011, la Guyane comptait 237 549 habitants, soit une densité de 2,8 habitants par km² variant de 0,04 (Saül) à près de 2 500 (Cayenne). Plus de 90 % de cette population vivent dans les trois bassins cités plus haut. Avec un taux de croissance estimé à 3,9 % en 2007, la population guyanaise croît très rapidement ; elle est très jeune et pluriculturelle. En effet, avec un âge moyen de 26,4 ans, les habitants de moins de 20 ans représentent 44,3 % de la population. La diversité culturelle est composée par des ethnies (six groupes communautaires amérindiens et quatre groupes de noirs marrons) et d'ensembles culturels associant : Créoles Guyanais et Caribéens, minorités commerçantes descendants de Chinois et Libanais, migrants d'origine sud-américaine ou Hmongs. En 2010, 35,5 % des habitants étaient de nationalités étrangères. Trois nationalités

représentaient 88 % de ces étrangers recensés en 2006 : Surinamais (38,6 %), Haïtiens (27,1 %) et Brésiliens (21,7 %) [31 ; 32 ; 33].

En plus de cette diversité ethnique et culturelle, la population guyanaise connaît un flux migratoire irrégulier favorisé par le caractère naturel et peu contrôlable de ses frontières. Cet afflux massif de personnes en situation irrégulière, difficile à apprécier en termes d'effectifs, reste beaucoup influencé par l'instabilité politique et les disparités économiques du continent sud-américain et des Caraïbes. Ceci entretient un accès inégal à l'offre de soins et une précarité accrue de la population [31 ; 33].

Selon l'Agence Régionale de Santé [33], les caractéristiques de la population guyanaise posent plusieurs défis au système de santé, principalement :

- La multitude des langages et des représentations culturelles du corps ou de la maladie limite l'impact des programmes volontiers standardisés de prévention et promotion de la santé, ainsi que l'information sur l'accessibilité du système de soins ;
- La méconnaissance des dispositifs d'aide sociale par ces populations et, parfois, des acteurs sociaux de santé explique l'absence de droits ouverts d'une partie des patients pris en charge par des structures de soins qui sont ainsi confrontées à des difficultés de recouvrement auprès des organismes d'Assurance Maladie ;
- Le caractère conjoncturel de ces mouvements migratoires rend ardu l'exercice prospectif de planification de l'offre régionale de soins.

1.1 Quelques définitions et chiffres clés de l'agriculture

Les actifs agricoles sont les personnes qui participent au travail de l'exploitation agricole (unité économique participant à la production agricole) [1]. Parmi ces actifs agricoles, on distingue :

- Les actifs familiaux comprenant les chefs d'exploitation, les coexploitants et les membres de la famille (conjoint du chef d'exploitation et des exploitants et enfants fournissant un travail sur l'exploitation),
- Les salariés permanents occupant un poste toute l'année quelle que soit sa durée, temps partiel ou complet,

- Les salariés saisonniers ou occasionnels travaillant à temps partiel ou complet mais pendant une partie de l'année seulement.

Dans le monde, le nombre de travailleurs (actifs) agricoles est estimé à 1,3 milliard, ce qui équivaut à la moitié de la population mondiale économiquement active. Les travailleurs agricoles représentent 9 % des travailleurs dans les pays industrialisés contre près de 60 % dans les pays en développement. La grande majorité d'entre eux se trouve en Asie où plus de 40 % de la population agricole mondiale est concentrée en Chine et plus de 20 % en Inde [2].

En France, l'agriculture occupe plus de la moitié de la superficie du territoire national avec une production estimée à 66 milliards d'euros en 2010, ce qui fait d'elle la première de l'Union européenne. Le nombre d'actifs agricoles français, hommes et femmes, est estimé à 1 022 300 dont 52 300 dans les DOM, hors salariés saisonniers et entreprises de travaux agricoles. Parmi ces actifs agricoles on compte 604 000 exploitants agricoles (chefs et coexploitants) en France métropolitaine et 25 207 dans les DOM qui travaillent respectivement dans 490 000 et 24 765 exploitations [3]. Ces exploitations agricoles sont réparties en petites, moyennes et grandes exploitations.

Plus du quart des exploitants agricoles français sont des femmes (soit 27 %) et un agriculteur sur cinq (19 %) a moins de 40 ans (les Jeunes Agriculteurs) [3 ; 4].

1.2 L'agriculture en Guyane et la santé des exploitants agricoles guyanais

L'agriculture représente un axe important de développement de la Guyane. De plus, alors que partout ailleurs l'agriculture recule, la Guyane est le seul département français qui voit croître non seulement sa superficie agricole mais aussi le nombre d'exploitations et celui des personnes participant au travail de l'exploitation agricole [1].

En Guyane, 5 994 exploitants et coexploitants agricoles travaillent dans 5 983 exploitations agricoles selon le recensement agricole de 2010 (Source Agreste). Les exploitants agricoles et leur famille constituent la totalité des actifs permanents de l'exploitation agricole [1].

Le modèle agricole guyanais conjugue une dichotomie importante entre un nombre restreint d'exploitants évoluant sur un modèle européen (bénéficiaires des aides) et une majorité d'agriculteurs vivriers souvent hors de tout circuit économique et social. Qu'ils soient exploitants ou salariés, éleveurs ou producteurs, jeunes ou moins jeunes, tous les actifs du secteur agricole sont confrontés quotidiennement à des conditions de travail particulières qui peuvent détériorer leur état de santé. L'accompagnement en termes sanitaire et de prévention des risques professionnels, de ces populations au travail, est donc un objectif de société global, puisqu'il s'agit non seulement de rapprocher les producteurs agricoles du système de santé, mais aussi de permettre à des populations d'améliorer leurs conditions de travail en conciliant activités professionnelles et aspirations personnelles.

La population agricole est inégalement répartie sur l'ensemble du territoire. Il existe des concentrations de population plus importantes dans certaines zones : Cacao, Mana, Javouhey ... Cependant, cette forte présence d'exploitants sur une partie du territoire isolée est souvent corrélée à un manque ou à une absence de service de santé.



2 OBJECTIFS ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE

2.1 Objectifs

2.1.1 Objectif principal

L'objectif principal de l'étude « Novembre Vert » était de décrire l'état de santé des travailleurs agricoles guyanais.

2.1.2 Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires de l'étude étaient de (d') :

- Informer les exploitants agricoles sur les risques sanitaires liés à leurs activités professionnelles ;
- Décrire les connaissances et pratiques des exploitants agricoles en matière de santé au travail et de soins de santé ;
- Décrire les caractéristiques sociodémographiques et habitudes de vie ;
- Décrire les caractéristiques des exploitations et pratiques agricoles ;
- Faire des recommandations d'actions de prévention ciblées dans le but d'améliorer la santé des exploitants agricoles.

2.1.3 Résultats attendus

La mise en œuvre et l'exécution du protocole d'étude ont conduit à :

- Une estimation de la prévalence des problèmes de santé chez les exploitants agricoles ;

- Une description des caractéristiques sociodémographiques et habitudes de vie des exploitants agricoles d'une part, et de leurs exploitations et pratiques agricoles, d'autre part ;
- Une liste des recommandations et moyens à mettre en œuvre ainsi que des méthodes d'évaluation de ce programme.

2.2 Plan expérimental

2.2.1 Type d'étude

Il s'agit d'une étude descriptive observationnelle et transversale dont le recueil des données s'est déroulé du 01^{er} au 30 novembre 2014, sur les 19 jours ouvrés de ce mois. Dénommée « Novembre Vert », cette étude portait sur l'ensemble des exploitants agricoles de la Guyane affiliés à la Mutualité Sociale Agricole (MSA), organisme de protection sociale obligatoire des salariés et exploitants du secteur agricole en France.

2.2.2 Population étudiée

En France, un chef d'exploitation agricole doit avoir un numéro d'affiliation à la MSA, organisme professionnel chargé de la sécurité sociale des agriculteurs et des salariés agricoles en France. Ce numéro est indispensable pour obtenir les subventions publiques aussi bien nationales qu'européennes.

Aussi, la population ciblée par l'étude était constituée des exploitants agricoles domiciliés en Guyane et affiliés à la MSA. Selon les données de la MSA, 1 336 exploitants agricoles répartis dans 19 communes de la Guyane étaient concernés par l'opération « Novembre Vert » (Cf. *Tableau de la répartition des exploitants agricoles convoqués par commune en annexes*).

2.2.2.1 Critères d'inclusion

Ont été inclus dans l'étude, tous les exploitants agricoles :

- Hommes et femmes,
- De tous les âges,
- Domiciliés en Guyane,

- Affiliés à la MSA,
- Ayant accepté de participer à l'enquête.

2.2.2.2 Critères de non inclusion

Ont été exclus de l'enquête ou non inclus dans l'enquête, les exploitants agricoles :

- Non déclarés à la MSA,
- Non affiliés à la MSA,
- Absents à la convocation pour la visite médicale,
- Ayant refusé de participer à l'enquête.

2.2.3 Sélection des exploitants agricoles

2.2.3.1 Moyen de sélection des exploitants agricoles

Les exploitants agricoles ont été sélectionnés à partir de la base de données de la MSA qui a permis d'obtenir un fichier d'environ 1 500 acteurs du monde agricole, intégrant : les nouveaux installés, les travailleurs vieillissants et les non-salariés agricoles.

(Cf. Logigramme page suivante)

2.2.3.2 Prise de contact et convocation des exploitants agricoles

Les exploitants agricoles sélectionnés ont été convoqués (par courrier mais aussi par mail, lorsque cette dernière information était connue) un mois avant la date de la consultation médicale, avec la possibilité de modifier la date et l'heure de rendez-vous en contactant le service de Prévention de la CGSS.

Afin de toucher le plus grand nombre, différents canaux de communication ont été utilisés : groupements d'agriculteurs, syndicats d'agriculteurs, TV, (pour annoncer le lancement de «Novembre Vert» et expliquer le concept), presse écrite, conférence de presse, émission radio (pour toucher ceux se trouvant sur les zones plus éloignées), courrier (convocation, en amont de l'étude).

A dix jours de la date de la consultation médicale, une relance téléphonique a été réalisée afin de s'assurer de la présence des intéressés. La veille de la convocation, chaque exploitant agricole avait reçu un SMS de rappel. *(Cf. Logigramme ci-après)*

Logigramme

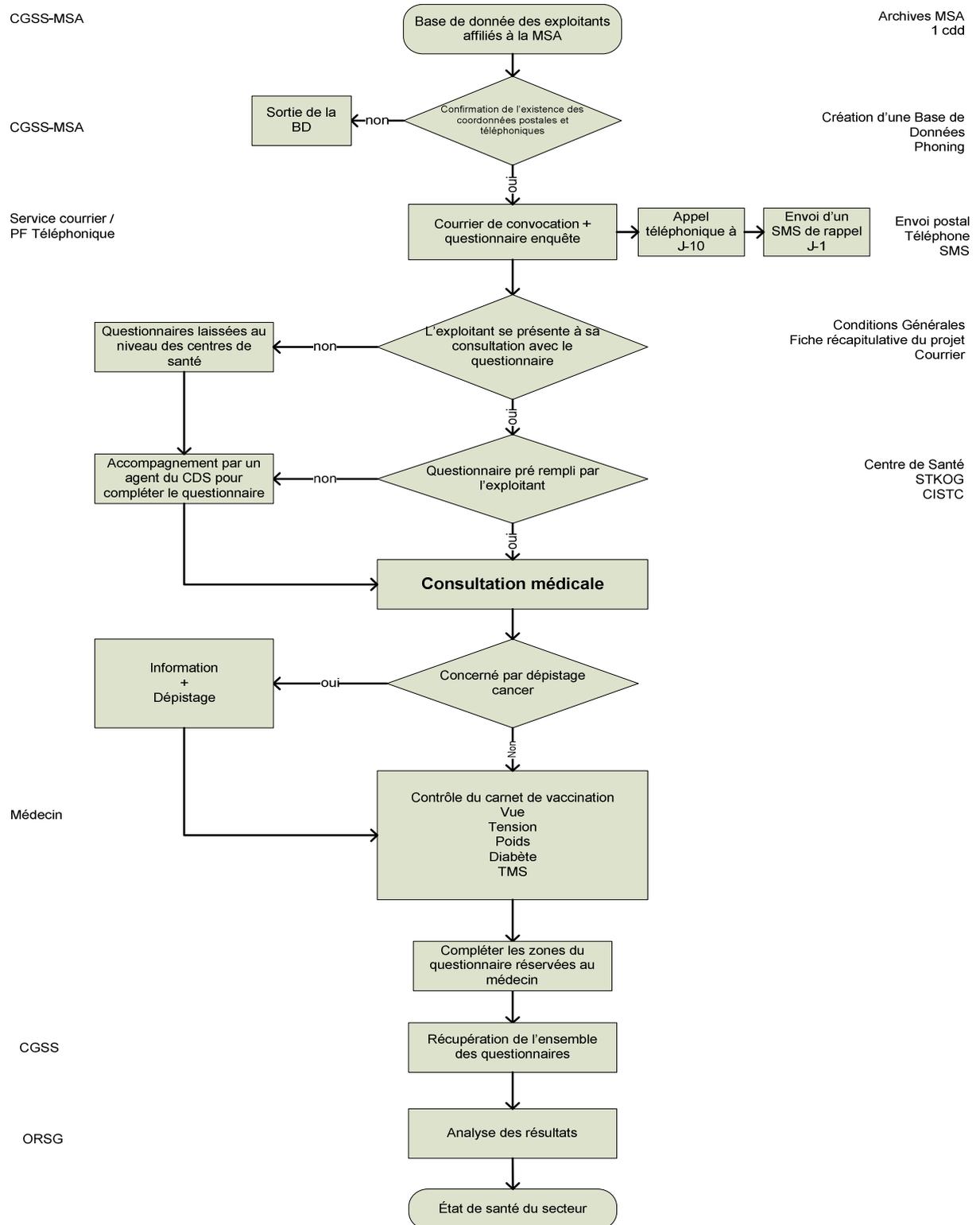


Schéma récapitulatif de l'opération

Source : MSA – CGSS

2.2.3.3 Lieux de consultation médicale

Afin de tenir compte de l'activité sur les exploitations ainsi que de l'éloignement de certains sites et face à un accès aux soins parfois freiné par des difficultés pratiques ou financières, trois types d'accueil pour les consultations ont été mis en œuvre :

- Accueil au sein des Services de Santé au Travail (STKOG ou CISTC)
Au cours de l'opération, les Services de Santé au Travail ont réservé des créneaux horaires afin de recevoir les exploitants agricoles.
- Accueil délocalisé
Des consultations délocalisées ont été mises en place dans les communes éloignées où se trouvait un centre de santé (CHAR) ou un centre de PMI.
- Accueil mobile
Les équipes de «Novembre Vert» ont travaillé en partenariat avec les équipes de la Croix-Rouge. Cette dernière a pu mettre à disposition un Bus Santé. Ce dernier a permis d'être au plus proche des travailleurs du milieu agricole se trouvant autour de l'île de Cayenne afin que l'action puisse toucher le plus grand nombre. Ce centre mobile est venu en complément des centres de PMI qui ne devaient recevoir que les femmes.

Ce dispositif a permis de réaliser des consultations médicales sur l'ensemble du territoire.

2.2.3.4 Nombre moyen de consultations par centre

Le nombre de consultations par centre de santé dépendait du nombre d'exploitants sur une zone et du nombre de partenaires santé sur la même zone. En moyenne au cours de l'enquête, un nombre moyen de 30 exploitants par centre de santé était attendu.

2.3 Recueil et gestion des données de l'étude

2.3.1 Recueil des données

2.3.1.1 Information, consentement et questionnaire

Une note d'information expliquant le projet en termes accessibles au grand public a été intégrée au questionnaire soumis aux exploitants agricoles. Les exploitants ont été informés sur l'objectif, la méthodologie et les dispositions de confidentialité de l'enquête.

Le consentement écrit de l'exploitant a été recueilli après lecture de la note d'information et avant le remplissage du questionnaire.

Ce questionnaire, élaboré en français, comportait deux volets :

- Un premier volet « Santé/Travail » concernant les habitudes de vie, de santé, de travail des exploitants agricoles et leur exploitation. Ce volet de l'enquête a été complété par l'exploitant agricole avec l'aide éventuelle d'un tiers ou d'un enquêteur sur le terrain ;
- Un deuxième volet « Médical » a été complété en aval du premier, au cours de la consultation médicale, par les médecins qui ont évalué la santé des exploitants.

2.3.1.2 Matériels de consultation médicale

- Matériel pour les mesures anthropométriques :
 - Toises et pèse-personnes
- Matériel de mesure de la tension artérielle :
 - Tensiomètres
- Matériel de mesure de la glycémie :
 - Glucomètre / Dextromètre
- Matériel de mesure de l'acuité visuelle :
 - Echelles optométriques murales VL (+ test de Parinaud VP)

Hormis les échelles optométriques qui ont été fournies aux établissements qui n'en disposaient pas, tous les matériels utilisés dans le cadre de cette étude étaient ceux déjà disponibles dans les lieux de consultation.

2.3.1.3 Nature des données recueillies

Les données recueillies à l'aide du questionnaire concernaient les exploitants agricoles, leurs exploitations, leur santé, leur sécurité au travail et leurs pratiques de soins. Les questionnaires étaient totalement anonymes. L'identité de l'exploitant n'a pas été relevée. De façon synthétique, le questionnaire à deux volets a permis de recueillir un certain nombre de données qualitatives et quantitatives sur les exploitants et notamment leur(s) :

- Caractéristiques sociodémographiques (sexe, âge, statut matrimonial, niveau scolaire, etc.),
- Appréciations de leur état de santé général et leurs préoccupations de santé,

- Habitudes en termes de santé et d'accès aux soins de santé (médecin traitant, carte vitale, protection sociale...),
- Habitudes de vie (consommations habituelles d'alcool et de tabac),
- Exploitations agricoles et conditions de travail (caractéristiques de l'exploitation, utilisation des produits phytosanitaires),
- Examen clinique (données cliniques : poids, taille, tension artérielle, ATCD HTA et diabète, dermatologie, troubles musculo squelettiques (TMS), audition, vue, vaccins, dépistage des cancers).

2.3.2 Saisie des données

Au moment de la saisie à l'ORSG, chaque questionnaire anonyme, recueilli et transmis par la CGSS à la fin de l'enquête sur le terrain, a été numéroté à l'aide d'un code comprenant les 3 premières lettres de la commune enquêtée et un numéro d'ordre. Les données des questionnaires ont été ensuite saisies grâce au logiciel EPIDATA® version 3.1. Des contrôles de cohérences ont été réalisés dans le but d'identifier les valeurs manquantes et aberrantes et de procéder à un nettoyage électronique. Une base de données, propre à l'action «Novembre Vert», a ainsi été créée. Elle a permis d'enregistrer et d'exploiter les informations contenues dans les questionnaires tout en garantissant l'anonymat de ces documents.

2.3.3 Analyse des données

Toutes les analyses statistiques ont été effectuées avec la version 12 du logiciel STATA® (College Station, Texas, USA) avec un risque de première espèce de 5 %. Les étapes de cette analyse ont été purement descriptives ; les résultats de cette étude ne se prêtant pas à une analyse étiologique compte tenu de nombreuses données manquantes ou mal formulées dans le questionnaire, rendant difficile l'exploitation de ces données.

L'analyse descriptive a porté d'abord sur le refus, le taux de participation et la représentativité de l'échantillon d'analyse, ensuite sur la description des caractéristiques sociodémographiques, des caractéristiques des exploitations agricoles, puis sur la description de la santé perçue, le recours et le renoncement aux soins des exploitants agricoles guyanais, et enfin sur l'estimation de la prévalence des problèmes de santé au sein de la population agricole. Pour chaque problème de santé considéré, la prévalence a

été estimée par le rapport entre le nombre d'exploitants agricoles présentant ce problème de santé et le nombre total d'exploitants agricoles interrogés.

Ensuite, l'analyse s'est portée sur la répartition de la prévalence de chaque problème de santé en fonction des caractéristiques sociodémographiques et habitudes de vie (sexe, âge, commune de résidence, consommation d'alcool, de tabac ...) d'une part et en fonction des caractéristiques de l'exploitation agricole (type d'exploitation, utilisation des produits phytosanitaires ...), d'autre part.

Pour comparer cette prévalence entre strates ou groupes constitués (caractéristiques sociodémographiques, habitudes de vie, caractéristiques de l'exploitation agricole), nous avons utilisé un test du Chi-2 de Pearson ou un test exact de Fischer (si le premier test ne s'appliquait pas).

Pour comparer les moyennes des variables continues (âges, nombre de personnes par foyer, IMC ...) entre exploitants ayant un problème de santé et ceux n'en ayant pas, un test de Student a été utilisé si les données étaient normalement distribuées. Dans le cas contraire, nous avons eu recours aux tests non paramétriques (Wilcoxon, Mann Whitney).



3 DEROULEMENT DE L'ENQUETE ET DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON D'ANALYSE

L'enquête s'est déroulée du 1^{er} au 30 novembre 2014 dans 17 des 22 communes que compte la Guyane. Cinq communes n'ont pas été enquêtées : Awala-Yalimapo, Camopi, Grand-Santi, Saint-Elie et Saint-Georges (pour cette dernière commune, les questionnaires n'ont pas été retournés à la CGSS et les données correspondantes n'ont donc pas pu être exploités).

Taux de participation / Taux de non-réponse / Taux de refus

Parmi les 1 336 exploitants agricoles guyanais qui ont été ciblés à partir de la base de données de la MSA (Cf. *Annexes*), 1 214 d'entre eux ont pu être convoqués et étaient donc attendus pour cette enquête. Pour les 122 restants, les convocations n'avaient pu être distribuées et avaient été retournées par les services postaux avec la mention « NPAI » (N'habite Pas à l'Adresse Indiquée), ce qui correspondait à 9,1 % des exploitants ciblés. Au total, 733 exploitants agricoles affiliés à la MSA, munis de leur convocation, avaient participé à l'enquête en se rendant sur les lieux de consultation médicale répartis sur les 17 des 22 communes de la Guyane.

Le taux de participation par rapport au nombre total d'exploitants agricoles attendus était de 60,4 % et le taux de non-réponse de 39,6 %. Globalement, le taux de participation par commune enquêtée était supérieur à 50 % : la majorité des communes enquêtées avait un taux de participation des exploitants agricoles supérieur à 50 % avec des taux de participation remarquables pour Cayenne (81,5 %), Iracoubo (82,4 %).

Sur les 733 personnes auxquelles le questionnaire de l'enquête a été soumis, un seul exploitant agricole avait refusé de répondre à ce questionnaire soit un taux de refus de 0,14 %.

Echantillon d'analyse

L'échantillon d'analyse était donc constitué de 732 exploitants agricoles guyanais appelés « répondants », qui avaient accepté de compléter le questionnaire qui leur a été soumis.

La répartition de ces exploitants selon le sexe était la suivante : 496 hommes (67,9 %) et 234 femmes (32,1 %).

Cet échantillon était représentatif de la population ciblée soit des 1 214 exploitants agricoles attendus puisque dans cette population la répartition hommes/ femmes était semblable à celle l'échantillon d'analyse : 812 (66,9 %) versus 402 (33,1 %).

Répartition des agriculteurs au sein des communes enquêtées

Les communes ayant eu le plus d'agriculteurs enquêtés, parmi les 732 agriculteurs répondants, étaient : Mana-Javouhey (19,9 %), Roura-Cacao (13,4 %), Saint-Laurent-du-Maroni (10,5 %) et Macouria-Tonate (10,0 %). Ces 4 communes comprenaient à elles seules plus de 50 % des agriculteurs enquêtés.

Tableau 1 - Répartition des 732 exploitants agricoles guyanais répondants et taux de participation par commune d'enquête. Comparaison du nombre d'exploitants agricoles attendus et du nombre d'exploitants agricoles répondants. Guyane, Novembre Vert 2014.

Libellé de la commune	Nombre d'exploitants agricoles attendus (Source MSA)		Nombre d'exploitants agricoles répondants (par commune d'enquêtée)		Taux de participation par commune enquêtée
	n	%	n	%	
Apatou	NR	-	NR	-	NR
Awala-Yalimapo*	NR	-	NR	-	NR
Camopi*	NR	-	NR	-	NR
Cayenne	81	6,1 %	66	9,0 %	81,5 %
Grand-Santi*	NR	-	NR	-	NR
Iracoubo	68	5,1 %	56	7,7 %	82,4 %
Kourou	80	6,0 %	45	6,1 %	56,3 %
Macouria-Tonate	155	11,7 %	73	10,0 %	47,1 %
Mana-Javouhey	261	19,6 %	146	19,9 %	55,9 %
Maripasoula	NR	-	NR	-	NR
Matoury	77	5,8 %	25	3,4 %	32,5 %
Montsinéry-Tonnégrande	71	5,3 %	47	6,4 %	66,2 %
Ouanary	NR	-	NR	-	NR
Papaïchton	NR	-	NR	-	NR
Régina	41	3,1 %	22	3,0 %	53,7 %
Rémire-Montjoly	40	3,0 %	23	3,1 %	57,5 %
Roura-Cacao	166	12,5 %	98	13,4 %	59,0 %
Saint-Elie*	NR	-	NR	-	NR
Saint-Georges*	NR	-	NR	-	NR
Saint-Laurent-du-Maroni	149	11,2 %	77	10,5 %	51,7 %
Saül	NR	-	NR	-	NR
Sinnamary	53	4,0 %	22	3,0 %	41,5 %
Total	1 336	100,0 %	732	100,0 %	60,4 %

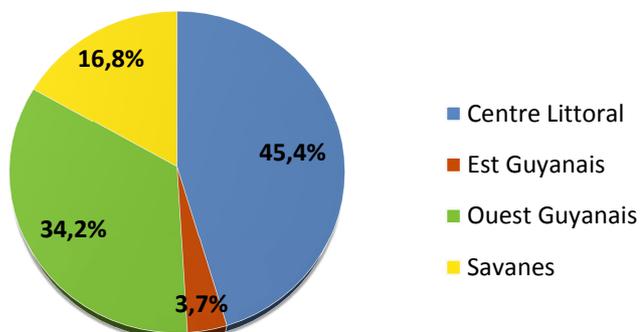
*Communes non enquêtées

NR : Non renseigné ou commune avec faible effectif d'exploitants agricoles

Les pourcentages d'agriculteurs par communauté de communes guyanaises enquêtées étaient plus élevés dans le Centre Littoral et l'Ouest Guyanais (respectivement 45,4 % et 34,2 %) que dans les deux autres communautés de communes guyanaises (Savanes (16,8 %) et Est Guyanais (3,7 %))., (Cf. Graphique 1)

Graphique 1

**Répartition des exploitants agricoles guyanais par communauté de communes d'enquête.
Guyane, Novembre Vert 2014**



Nombre de personnels soignants mobilisés pour l'enquête

Une quarantaine de personnels soignants a été mobilisée sur l'ensemble du territoire guyanais pour la réalisation de la consultation médicale des travailleurs agricoles. Ceux d'entre eux qui ont renseigné leur identité sur le volet médical du questionnaire, avaient consulté les 733 agriculteurs qui ont répondu à la convocation médicale. Cela équivalait (en tenant compte de la totalité des exploitants agricoles consultés) à une moyenne approximative de 18 agriculteurs consultés par médecin ou sage-femme avec un minimum de 2 agriculteurs et un maximum de 70 agriculteurs pour certains sur toute la période de l'enquête (19 jours ouvrés), soit une moyenne journalière d'environ un agriculteur consulté par jour et par médecin ou sage-femme.

3.1 Caractéristiques sociodémographiques des agriculteurs guyanais répondants

Sexe des exploitants agricoles guyanais répondants

Sur les 732 exploitants agricoles ayant accepté de compléter le questionnaire de l'enquête (répondants), 730 avaient renseigné leur sexe sur le questionnaire, ce qui correspondait à 496 hommes (67,9 %) et 234 femmes (32,1 %). Ainsi, près du tiers des exploitants agricoles était de sexe féminin. (Cf. Tableau 3)

Age des exploitants agricoles guyanais répondants

Les agriculteurs, qui avaient renseigné leur âge sur le questionnaire, étaient au nombre de 721. L'âge des exploitants agricoles variait de 20 à 78 ans (23 à 78 ans pour les hommes et 20 à 77 ans pour les femmes) et la moyenne d'âge était de $50,0 \pm 10,4$ ans (intervalle de confiance à 95 %, IC95 % : [49,3-50,8]), soit $50,2 \pm 10,6$ ans pour les hommes (IC95 % : [49,2-51,1]) et $49,8 \pm 10,0$ ans (IC95 % : [48,5-51,0]) pour les femmes ($p > 0,05$). Sur le plan statistique, la différence observée entre la moyenne d'âge des hommes et celle des femmes n'était pas significative.), (Cf. Tableaux 2 et 3)

Le tableau 2 montre la moyenne d'âge des exploitants répondants en fonction de la commune de résidence. La moyenne d'âge des exploitants était supérieure à 50 ans dans les communes de : Cayenne, Matoury, Macouria-Tonate, Rémire-Montjoly (faisant partie de la Communauté de Communes du Centre Littoral, CCCL), Saint-Laurent-du-Maroni (Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais, CCOG), Régina (Communauté de Communes de l'Est Guyanais, CCEG), Saint-Elie, et Sinnamary (Communauté de Communes des Savanes, CCS).

Parmi les communes les plus représentées, la commune ayant la moyenne d'âge la plus élevée était Cayenne (56,7 ans, CCCL) et celle ayant la moyenne d'âge la moins élevée était Iracoubo (45,9 ans, CCS), quasiment à égalité avec Mana-Javouhey (45,8 ans, CCOG).

Tableau 2 - Moyenne d'âge des exploitants agricoles guyanais répondants selon la commune de résidence. Guyane, Novembre Vert 2014.

Libellé de la commune de résidence	Nombre d'exploitants agricoles répondants	Moyenne d'âge	Ecart-type	Min	Max
Apatou	NR	-	NR	-	NR
Awala-Yalimapo*	NR	-	NR	-	NR
Camopi*	NR	-	NR	-	NR
Cayenne	25	56,7	9,2	44	77
Grand-Santi*	NR	-	NR	-	NR
Iracoubo	33	45,9	10,3	25	65
Kourou	28	49,6	9,5	33	66
Macouria-Tonate	68	51,3	9,8	28	69
Mana-Javouhey	114	45,8	10,9	20	65
Maripasoula	NR	-	NR	-	NR
Matoury	33	56,1	9,8	35	70
Montsinéry-Tonnégrande	31	47,5	9,6	31	67
Ouanary	NR	-	NR	-	NR
Papaïchton	NR	-	NR	-	NR
Régina	11	51,8	12,6	30	65
Rémire-Montjoly	16	55,3	9,3	33	70
Roura_Cacao	52	48,7	10,6	23	69
Saint-Elie*	NR	-	NR	-	NR
Saint-Georges*	NR	-	NR	-	NR
Saint-Laurent-du-Maroni	69	53,1	7,6	34	78
Saül	NR	-	NR	-	NR
Sinnamary	25	54,1	8,5	37	69
Total	535	50,0	10,4	20	78

*Communes non enquêtées

NR : Non renseigné ou commune avec faible effectif d'exploitants agricoles

Les classes d'âges de 40 à 49 ans et de 50 à 59 ans étaient les plus représentées dans l'échantillon d'analyse. Elles concentraient à elles seules 64,7 % des exploitants agricoles répondants. Les classes d'âge les moins représentées (20-29 ans, 30-39 ans et 60 ans ou plus) représentaient respectivement 3,7 %, 12,2 % et 19,4 %. (Cf. Tableau 3)

La répartition des âges chez les hommes et chez les femmes était similaire à celle de l'échantillon d'analyse : les 40 à 49 ans et 50 à 59 ans correspondaient respectivement à 29,3 % et 34,6 % des agriculteurs de sexe masculin, et à 31,3 % et 34,8 % des agricultrices.

Les classes d'âge de 20 à 29 ans, de 30 à 39 ans et de 60 ans ou plus étaient aussi les moins représentées (respectivement 4,3 %, 12,1 % et 19,7 % pour les hommes ; 2,6 %, 12,4 % et 18,9 % pour les femmes). D'un point de vue statistique il n'y avait pas de différence significative dans la répartition des moyennes et classes d'âge en fonction du sexe des travailleurs agricoles (respectivement $p=0,34$ et $p=0,82$).

Situation matrimoniale des exploitants agricoles répondants

La majorité des exploitants (79,1 %) était en couple et 20,9 % étaient célibataires. (Cf. Tableau 3)

La distribution des hommes et des femmes célibataires ou en couple suivait celle de l'échantillon total d'analyse. Les hommes et les femmes en couple (respectivement 84,0 % et 69,0 %) étaient plus nombreux que ceux qui étaient seuls (16,0 % et 31 %). D'un point de vue statistique, la proportion d'agriculteurs en couple était significativement plus élevée chez les hommes que chez les femmes ($p<0,05$), conformément aux pourcentages observés

Tableau 3 – Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants, selon le sexe, l'âge et la situation matrimoniale. Guyane, Novembre Vert 2014.

		Hommes		Femmes		Total N=732		p
		n	%	n	%	n	%	
Sexe de l'exploitant		496	67,9 %	234	32,1 %	730	100,0 %	
Âge de l'exploitant		488	67,7 %	233	32,3 %	721	100,0 %	
Minimum		23 ans		20 ans		20 ans		0,31
Maximum		78 ans		77 ans		78 ans		
Moyenne d'âge		50,2 ans		49,8 ans		50,0 ans		
Classe d'âge	20 à 29 ans	21	4,3 %	6	2,6 %	27	3,7 %	0,82
	30 à 39 ans	59	12,1 %	29	12,4 %	88	12,2 %	
	40 à 49 ans	143	29,3 %	73	31,3 %	216	30,0 %	
	50 à 59 ans	169	34,6 %	81	34,8 %	250	34,7 %	
	60 ans ou plus	96	19,7 %	44	18,9 %	140	19,4 %	
Situation matrimoniale		486	67,7 %	232	32,3 %	718	100,0 %	
Seul (e)		78	16,0 %	72	31,0 %	150	20,9 %	< 0,05
En couple		408	84,0 %	160	69,0 %	568	79,1 %	

Communes et communautés de communes de résidence des exploitants agricoles guyanais répondants

Sur les 732 exploitants enquêtés, 535 avaient renseigné leur commune de résidence. Ces derniers habitaient dans 18 des 22 communes de la Guyane. Les quatre communes de résidence les plus représentées au sein de la population agricole enquêtée étaient : **Mana-Javouhey (21,3 %)**, **Saint-Laurent-du-Maroni (12,9 %)**, **Macouria-Tonate (12,7 %)** et **Roura-Cacao (9,7 % des répondants)**. (Cf. *Tableau 4*)

Ces quatre communes regroupaient à elles seules plus de 50 % des agriculteurs qui avaient renseigné leur commune de résidence. Aucun agriculteur n'avait déclaré résider dans l'une des quatre communes suivantes : Awala-Yalimapo, Camopi, Grand-Santi et Saint-Georges, qui font partie des cinq communes non enquêtées.

La répartition par sexe des agriculteurs enquêtés selon la commune de résidence était relativement semblable à celle de l'échantillon global. Les communes qui comptent le plus d'hommes et de femmes exploitants agricoles enquêtés étaient les communes de Mana-Javouhey (20,4 % pour les hommes versus 23,2 % pour les femmes), Saint-Laurent-du-Maroni (10,3 % versus 18,1 %), Macouria-Tonate (13,4 % versus 11,3 %) et Roura-Cacao (10,9 % versus 7,3 %) ; avec une prépondérance de femmes en proportion dans les communes de Mana-Javouhey et Saint-Laurent-du-Maroni.

La distribution des exploitants agricoles répondants par communauté de communes de résidence était similaire à celle des mêmes exploitants par communauté de communes enquêtées.

Les pourcentages d'agriculteurs par communauté de communes de résidence étaient plus élevés dans le Centre Littoral et l'Ouest Guyanais (respectivement 42,1 % et 38,7 %) que dans les deux autres communautés de communes guyanaises (Savanes (16,3 %) et Est Guyanais (3,0 %)). (Cf. *Graphique 2 et Tableau 4*)

La répartition par sexe des exploitants agricoles enquêtés selon la communauté de communes de résidence était semblable à celle de l'échantillon global d'analyse uniquement pour les hommes.

Les hommes étaient plus nombreux à résider dans le Centre Littoral et l'Ouest Guyanais (respectivement 46,6 % et 35,2 %) et les moins nombreux dans l'Est Guyanais (2,2 %) alors que les femmes étaient plus nombreuses dans l'Ouest Guyanais (45,8 % versus 32,8 % dans le Centre Littoral). Par contre, elles étaient moins nombreuses à résider dans les communes des Savanes (1,7 % versus 4,5 % dans les communes de l'Est).

Graphique 2

**Répartition des exploitants agricoles gyanais par communauté de communes de résidence.
Guyane, Novembre Vert 2014**

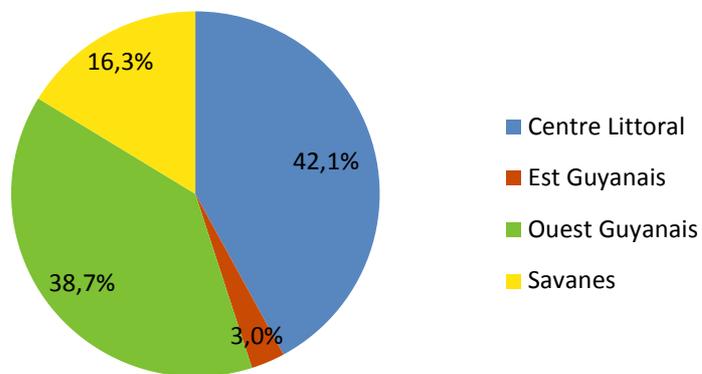


Tableau 4 – Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants par communauté de communes de résidence et par commune de résidence. Guyane, Novembre Vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Communauté de communes de résidence	358	66,9 %	177	33,1 %	535	100,0 %	
Centre Littoral	167	46,6 %	58	32,8 %	225	42,1 %	0,03
Est Guyanais	8	2,2 %	8	4,5 %	16	3,0 %	
Ouest Guyanais	126	35,2 %	81	45,8 %	207	38,7 %	
Savanes	57	15,9 %	3	1,7 %	87	16,3 %	
Commune de résidence	358	66,9 %	177	33,1 %	535	100,0 %	
Apatou	NR	-	NR	-	NR	-	0,13
Awala-Yalimapo*	NR	-	NR	-	NR	-	
Camopi*	NR	-	NR	-	NR	-	
Cayenne	19	5,3 %	6	3,4 %	25	4,7 %	
Grand-Santi*	NR	-	NR	-	NR	-	
Iracoubo	21	5,9 %	12	6,8 %	33	6,2 %	
Kourou	19	5,3 %	9	5,1 %	28	5,2 %	
Macouria-Tonate	48	13,4 %	20	11,3 %	68	12,7 %	
Mana-Javouhey	73	20,4 %	41	23,2 %	114	21,3 %	
Maripasoula	NR	-	NR	-	NR	-	
Matoury	29	8,1 %	4	2,3 %	33	6,2 %	
Montsynéry-Tonnegrande	21	5,9 %	10	5,6 %	31	5,8 %	
Ouanary	NR	-	NR	-	NR	-	
Papaïchton	NR	-	NR	-	NR	-	
Régina	NR	-	NR	-	NR	-	
Rémire-Montjoly	NR	-	NR	-	NR	-	
Roura_Cacao	39	10,9 %	13	7,3 %	52	9,7 %	
Saint-Elie*	NR	-	NR	-	NR	-	
Saint-Georges*	NR	-	NR	-	NR	-	
Saint-Laurent-du-Maroni	37	10,3 %	32	18,1 %	69	12,9 %	
Saül	NR	-	NR	-	NR	-	
Sinnamary	17	4,7 %	8	4,5 %	25	4,7 %	

* communes non enquêtées

NR : Non renseigné ou commune avec faible effectif d'exploitants agricoles

Nombre d'enfants par exploitant agricole guyanais répondant

Les exploitants agricoles qui avaient déclaré avoir au moins un enfant correspondaient à 93,2 % des répondants ; les 6,8 % restant étaient sans enfant.

La répartition par sexe des exploitants agricoles ayant au moins un enfant versus ceux n'ayant pas d'enfant était semblable à celle de l'échantillon global : les hommes et les femmes ayant au moins un enfant étaient aussi plus nombreux (respectivement 92,6 % et 94,4 %) que leurs semblables sans enfant (respectivement 7,4 % et 5,6 %). Par contre, la différence observée entre les hommes d'une part et les femmes d'autre part n'était pas statistiquement significative. (Cf. *Tableau 5*)

Par ailleurs, la répartition des exploitants agricoles répondants montrait également une disparité selon la présence ou non d'enfants et leur situation matrimoniale : les agriculteurs en couple étaient plus nombreux à avoir au moins un enfant que leurs semblables célibataires (96,6 % versus 80,4 %). D'un point de vue statistique, cette différence était significative ($p < 0,05$).

Le pourcentage des hommes en couple ayant au moins un enfant était significativement plus élevé que celui de leurs semblables masculins célibataires (96,0 % versus 75,0 % ; $p < 0,05$). Il en était de même pour la comparaison entre les femmes en couple avec au moins un enfant et les femmes similaires célibataires (98,1 % versus 86,1 % ; $p < 0,05$).

Nombre d'enfants vivant dans les foyers des exploitants agricoles guyanais répondants

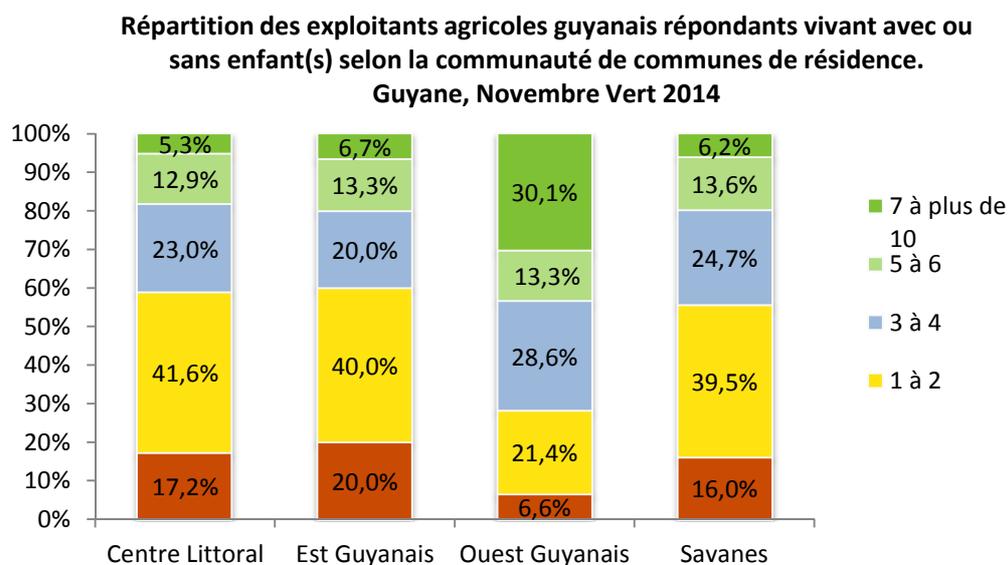
Les exploitants agricoles ayant au moins un enfant vivant dans leur foyer constituaient 86,3 % des répondants. (Cf. *Tableau 5*)

Ceux qui vivaient avec un, deux ou trois enfants étaient les plus nombreux, respectivement : 16,1 %, 17,6 % ou 14,9 % des exploitants agricoles répondants et représentaient en tout plus de la moitié (56,4 %) des agriculteurs vivant avec des enfants. Le nombre moyen d'enfants vivant dans un foyer d'agriculteurs guyanais était de $3,3 \pm 2,7$ enfants (IC95 % : [3,0-3,5]).

La répartition des exploitants agricoles guyanais répondants selon le nombre d'enfants vivant dans le foyer et la communauté des communes de résidence mettait en évidence une particularité de l'Ouest Guyanais qui regroupait le plus grand pourcentage des exploitants vivant avec au moins sept enfants dans leur foyer (30,1 %) et le plus faible pourcentage des exploitants ne vivant avec aucun enfant (6,6 %). (Cf. *Graphique 3*)

Cette différence observée avec les trois autres communautés de communes était significative d'un point de vue statistique ($p < 0,05$). Pour ces trois autres communautés de communes, les pourcentages d'exploitants par tranche du nombre d'enfants vivant dans leur foyer étaient proportionnellement comparables : la majorité des agriculteurs concernés comprenait dans leur foyer un à deux enfants (41,6 % pour le Centre Littoral, 40,0 % pour l'Est Guyanais et 39,5 % pour les Savanes). En outre, les proportions d'exploitants agricoles dans ces trois communautés de communes diminuaient au fur et à mesure que le nombre d'enfants dans le foyer augmentait, atteignant le minimum pour les foyers de sept enfants et plus (5,3 % dans le Centre Littoral, 6,7 % dans l'Est Guyanais et 6,2 % dans les Savanes).

Graphique 3



Nombre de personnes par foyer d'exploitants agricoles répondants

Près de la moitié des exploitants agricoles guyanais enquêtés (46,1 % des répondants) vivait dans un foyer de cinq personnes au minimum.

Les agriculteurs vivant dans un foyer d'une seule personne étaient les moins nombreux (8,4 % des répondants). La répartition du nombre de personnes par foyer selon le sexe de l'exploitant agricole ne montrait pas de différence statistique significative. (Cf. *Tableau 5*)

Tableau 5 – Composition des foyers des exploitants agricoles guyanais répondants. Guyane, Novembre vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Enfant(s)	486	67,6 %	233	32,4 %	719	100,0 %	
Aucun	36	7,4 %	13	5,6 %	49	6,8 %	0,36
Au moins un	450	92,6 %	220	94,4 %	670	93,2 %	
Nombre d'enfants dans le foyer	448	67,5 %	216	32,5 %	664	100,0 %	
Aucun	60	13,4 %	31	14,4 %	91	13,7 %	0,74
Au moins un	388	86,6 %	185	85,6 %	573	86,3 %	
1	74	16,5 %	33	15,3 %	107	16,1 %	0,75
2	82	18,3 %	35	16,2 %	117	17,6 %	
3	63	14,1 %	36	16,7 %	99	14,9 %	
4	47	10,5 %	27	12,5 %	74	11,1 %	
5	35	7,8 %	12	5,6 %	47	7,1 %	
6	20	4,5 %	15	6,9 %	35	5,3 %	
7	25	5,6 %	11	5,1 %	36	5,4 %	
8	11	2,5 %	6	2,8 %	17	2,6 %	
9	11	2,5 %	4	1,9 %	15	2,3 %	
10 enfants ou plus	20	4,5 %	6	2,8 %	26	3,9 %	
Nombre de personnes dans le foyer	447	66,9 %	221	33,1 %	668	100,0 %	
1 personne	42	9,4 %	14	6,3 %	56	8,4 %	0,16
2 personnes	69	15,4 %	47	21,3 %	116	17,4 %	
3 personnes	64	14,3 %	30	13,6 %	94	14,1 %	
4 personnes	69	15,4 %	25	11,3 %	94	14,1 %	
5 personnes ou plus	203	45,4 %	105	47,5 %	308	46,1 %	

Niveau scolaire et formation agricole des exploitants agricoles guyanais répondants

- Niveau scolaire des exploitants agricoles répondants

La grande majorité des exploitants agricoles a été scolarisée (82,7 % des répondants).

Parmi les actifs agricoles interrogés, ceux qui avaient un niveau d'études inférieur à la Terminale représentaient 75,7 % des répondants, soit les trois quarts de cette population. (Cf. Tableau 6)

Le niveau scolaire allant de la 6^{ème} à la 3^{ème} était le plus représenté avec 25,6 % des répondants. Les agriculteurs étaient de moins en moins nombreux dans les niveaux

scolaires supérieurs à la 3^{ème} : ceux qui avaient un niveau scolaire égal ou supérieur à Bac+2 étaient nettement les moins nombreux (respectivement 5,9 % et 4,6 % des exploitants agricoles répondants).

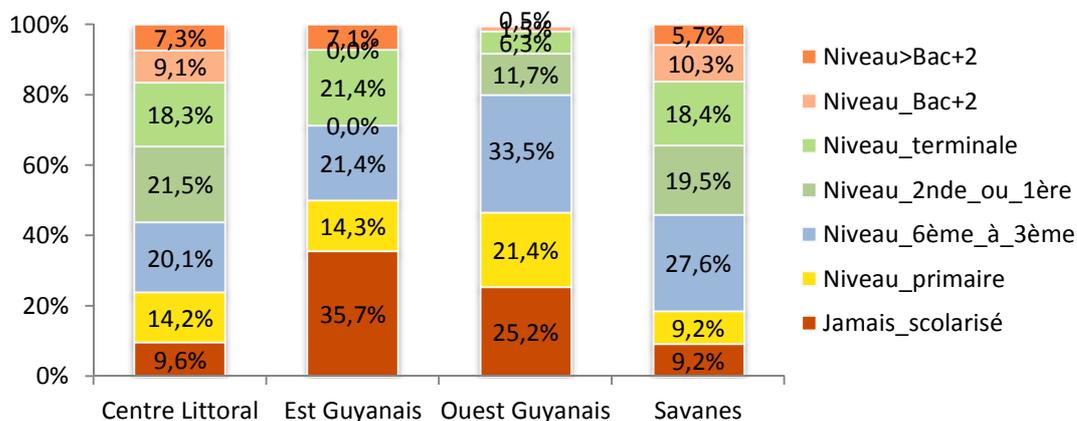
La distribution par sexe des exploitants agricoles répondants selon leur niveau scolaire était relativement semblable à celle de l'échantillon d'analyse. Les hommes étaient cependant proportionnellement plus nombreux que les femmes à avoir été scolarisés : le pourcentage des hommes scolarisés était de 85,2 % versus 77,4 % pour les femmes. La différence de scolarisation entre les hommes et les femmes était statistiquement significative ($p < 0,05$). Le niveau scolaire le plus représenté pour les hommes et pour les femmes était encore celui allant de la 6^{ème} à la 3^{ème} (respectivement 24,1 % et 28,7 %) et les agriculteurs ayant un niveau scolaire égal ou supérieur à Bac+2 étaient nettement moins nombreux chez les hommes et chez les femmes : 6,2 % versus 5,2 % pour le niveau Bac+2 et 4,4 % versus 5,2 % pour les niveaux supérieurs à Bac+2. Globalement, il y avait une différence significative entre le niveau scolaire des hommes et celui des femmes : les hommes avaient globalement un niveau scolaire significativement supérieur à celui des femmes.

La répartition par niveau scolaire des exploitants agricoles guyanais répondants selon la communauté de communes de résidence montrait une grande disparité entre les différentes communautés de communes. Les proportions d'agriculteurs jamais scolarisés et ayant un niveau d'étude primaire étaient plus importantes dans l'Ouest (25,2 % et 21,4 %) et l'Est Guyanais (35,7 % et 14,3 %) que dans les deux autres communautés de communes que sont le Centre Littoral (9,6 % et 14,2 %) et les Savanes (9,2 % et 9,2 %). Ces deux premières communautés de communes (Est et Ouest Guyanais) étaient aussi celles où les proportions d'agriculteurs ayant un niveau scolaire égal et supérieur à Bac+2 étaient les plus faibles (7,1 % pour l'Est et 2,0 % pour l'Ouest Guyanais).

Ainsi le niveau scolaire des exploitants agricoles était globalement plus élevé dans le Centre Littoral et les Savanes que dans l'Est et l'Ouest Guyanais (différence statistiquement significative, $p < 0,05$). (Cf. *Graphique 4*)

Graphique 4

Répartition par communauté de communes de résidence des exploitants agricoles guyanais répondants, selon le niveau scolaire.
Guyane, Novembre Vert 2014.



- Formation agricole des exploitants agricoles guyanais répondants

Un peu plus de la moitié (51,9 %) des agriculteurs répondants avait déclaré avoir reçu une formation agricole. (Cf. Tableau 6)

D'un point de vue statistique il y avait une différence significative entre le nombre d'hommes et de femmes formés : les hommes étaient significativement plus nombreux à avoir reçu une formation agricole (56,1 % versus 43,2 % pour les femmes, $p < 0,05$).

Tableau 6 – Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants selon le niveau scolaire et la formation agricole. Guyane, Novembre Vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Niveau scolaire	481	67,7 %	230	32,3 %	711	100,0 %	
Jamais scolarisé	71	14,8 %	52	22,6 %	123	17,3 %	< 0,05
Primaire	73	15,2 %	33	14,3 %	106	14,9 %	
6ème à 3ème	116	24,1 %	66	28,7 %	182	25,6 %	
2nde ou 1ère	104	21,6 %	23	10,0 %	127	17,9 %	
Terminale	66	13,7 %	32	13,9 %	98	13,8 %	
Bac +2	30	6,2 %	12	5,2 %	42	5,9 %	
Bac > +2	21	4,4 %	12	5,2 %	33	4,6 %	
Formation agricole	476	67,7 %	227	32,3 %	703	100,0 %	
Formé	267	56,1 %	98	43,2 %	365	51,9 %	< 0,05
Non formé	209	43,9 %	129	56,8 %	338	48,1 %	

3.2 Habitudes de vie des exploitants agricoles guyanais répondants

Activité physique des exploitants agricoles guyanais répondants

Sur les 732 exploitants agricoles questionnés, 717 ont répondu à l’item sur la pratique d’une activité physique. Parmi les répondants, le pourcentage de ceux qui pratiquaient une activité physique était de 35,8 %, les exploitants agricoles restants (64,2 %), n’avaient pas d’activité sportive. (Cf. Tableau 7)

La répartition par sexe d’agriculteurs ayant au moins une activité physique montrait que la proportion d’hommes était significativement supérieure à celle de leurs semblables féminins (39,3 % versus 28,6 %, $p < 0,05$).

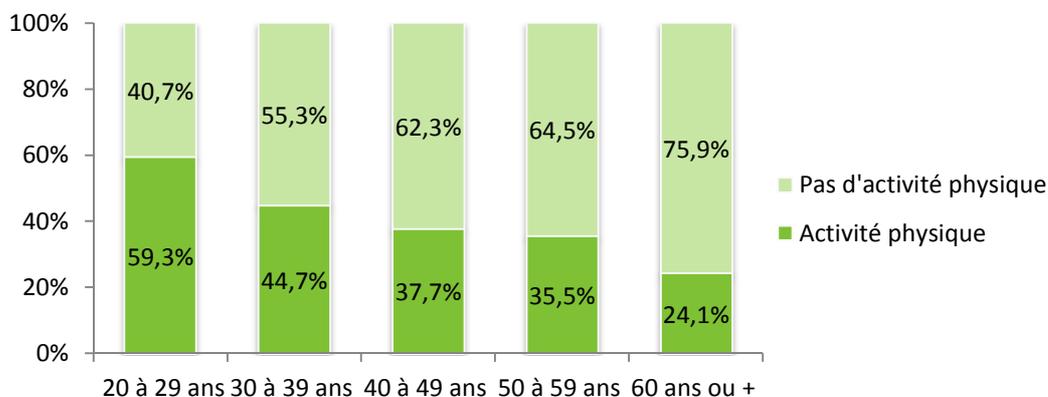
La répartition par âge des exploitants agricoles guyanais répondants selon la pratique ou non d’au moins une activité physique montrait que le pourcentage d’agriculteurs pratiquant au moins une activité physique diminuait au fur et à mesure que l’âge augmentait. Ainsi, la classe d’âge de 20 à 29 ans comprenait 59,3 % d’exploitants qui pratiquaient une activité physique et la classe d’âge qui en comprenait le moins était celle des 60 ans ou plus avec 24,1 % des exploitants. Cette différence observée entre les différentes classes d’âge était statistiquement significative ($p < 0,05$).

Concernant la fréquence de pratique de l’activité physique, moins de la moitié des exploitants (46,5 %) pratiquait au maximum une fois par semaine une activité physique. La proportion de femmes qui en pratiquaient au moins deux fois par semaine était supérieure à celle de leurs semblables masculins (60,6 % versus 50,9 %).

Les trois activités physiques qui se démarquaient au sein de la population agricole répondante étaient : le football (31,5 %), la marche (29,6 %), et la course ou le footing (21,0 %).

Graphique 5

Répartition par âge des exploitants agricoles guyanais répondants selon la pratique d'une activité physique.
Guyane, Novembre vert 2014



Activité associative des exploitants agricoles guyanais répondants

Les exploitants agricoles ayant répondu à l'item sur la pratique d'une activité associative étaient au nombre de 688. Parmi eux, le pourcentage de ceux qui pratiquaient une activité associative était de 21,4 %, les exploitants agricoles restants (78,6 %), n'avaient pas d'activité associative. (Cf. Tableau 7)

La répartition par sexe d'agriculteurs ayant une activité associative montrait que la proportion d'hommes était supérieure à celle de leurs semblables féminins (22,8 % versus 18,4 %). Toutefois, cette différence observée n'était pas statistiquement significative.

La répartition par âge des exploitants agricoles guyanais répondants selon la pratique ou non d'une activité associative montrait que le pourcentage d'agriculteurs pratiquant une activité associative au minimum augmentait avec l'âge puis diminuait à partir de 60 ans. Ainsi, les classes d'âge de 20 à 29 ans et de 60 ans ou plus comprenaient respectivement 8,0 % et 19,7 % d'exploitants qui pratiquaient une activité associative alors que les classes d'âge intermédiaires en comprenaient le plus (plus de 22 % des exploitants concernés). Cette différence observée entre les différentes classes d'âge n'était pas statistiquement significative ($p=0,52$).

En ce qui concerne la fréquence de l'activité associative, un tiers des exploitants (33,8 %) pratiquait une activité associative au moins trois fois par semaine. Les femmes pratiquaient plus souvent une activité associative que les hommes.

Graphique 6

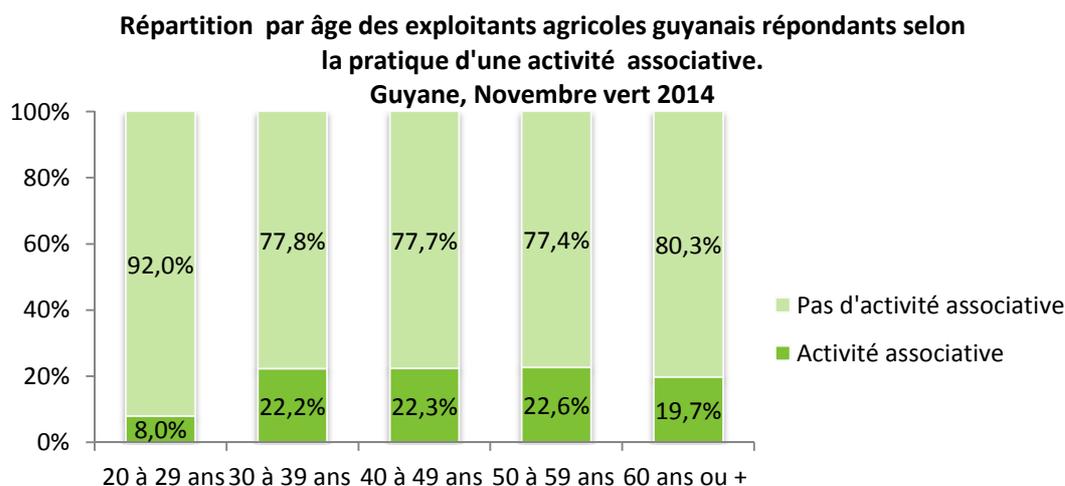


Tableau 7 - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants selon l'activité physique et selon l'activité associative. Guyane, Novembre Vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Activité physique	486	67,8 %	231	32,2 %	717	100,0 %	
Oui	191	39,3 %	66	28,6 %	257	35,8 %	<
Non	295	60,7 %	165	71,4 %	460	64,2 %	
Fréquence de pratique hebdomadaire	169	73,5 %	61	26,5 %	230	100,0 %	
Moins d'une fois	43	25,4 %	11	18,0 %	54	23,5 %	0,57
1 fois	40	23,7 %	13	21,3 %	53	23,0 %	
2 fois	40	23,7 %	18	29,5 %	58	25,2 %	
3 fois ou plus	46	27,2 %	19	31,1 %	65	28,3 %	
Activité associative	460	66,9 %	228	33,1 %	688	100,0 %	
Oui	105	22,8 %	42	18,4 %	147	21,4 %	0,19
Non	355	77,2 %	186	81,6 %	541	78,6 %	
Fréquence de pratique hebdomadaire	102	73,4 %	37	26,6 %	139	100,0 %	
Moins d'une fois	26	25,5 %	13	35,1 %	39	28,1 %	0,43
1 fois	21	20,6 %	5	13,5 %	26	18,7 %	
2 fois	22	21,6 %	5	13,5 %	27	19,4 %	
3 fois ou plus	33	32,4 %	14	37,8 %	47	33,8 %	

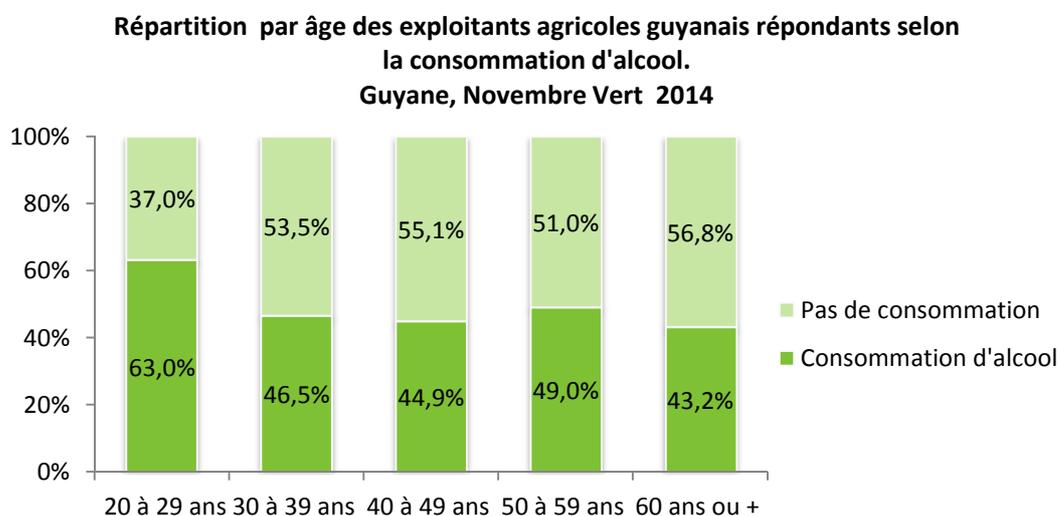
Consommation d'alcool des exploitants agricoles guyanais répondants

Sur les 732 exploitants agricoles enquêtés, 718 avaient renseigné les items sur la consommation d'alcool. Parmi ces derniers, près de la moitié des exploitants agricoles (46,9 %) avait déclaré consommer des boissons alcoolisées. (Cf. Tableau 8)

La répartition par sexe de ces exploitants agricoles consommateurs d'alcool montrait que les hommes étaient plus nombreux que les femmes (55,1 % versus 29,4 %). Cette différence était significative d'un point de vue statistique ($p < 0,05$).

Les exploitants agricoles consommateurs de boissons alcoolisées étaient plus nombreux dans la classe d'âge des 20 à 29 ans (63,0 %). Leur pourcentage diminuait dans les classes d'âge supérieures et s'équilibrait entre 30 et 60 ans ou plus autour de 45 %. La différence observée entre ces différentes classes d'âge n'était pas statistiquement significative ($p = 0,36$).

Graphique 7



Plus de la moitié des exploitants agricoles qui consommaient de l'alcool, avait déclaré boire à des fréquences d'une fois à quatre fois par mois (60,2 %), et 24,6 % des exploitants consommateurs d'alcool avaient déclaré une fréquence de consommation de 2 à 3 fois par semaine (Cf. Tableau 8). En ce qui concerne ces trois fréquences de consommation

d'alcool (une fois par mois, deux à quatre fois par mois et 2 à 3 fois par semaines), il apparaît que les fréquences de consommation différaient entre les hommes et les femmes. Les femmes étaient majoritairement plus nombreuses à consommer de l'alcool une fois par mois (45,3 %) alors que les pourcentages d'hommes dans ces trois catégories s'équivalaient (respectivement 27,9 %, 29,8 % et 26,4 %), $p=0,06$, différence à la limite du seuil de significativité statistique.

La majorité des exploitants agricoles répondants qui consommaient de l'alcool (67,2 %), avait déclaré consommer un ou deux verres de boissons alcoolisées au cours d'une journée où ils boivent de l'alcool ; et 20,3 % des consommateurs de boissons alcoolisées en consommaient trois ou quatre. (Cf. *Tableau 8*)

Le nombre de verres de boissons alcoolisées consommées dans la population agricole masculine était globalement plus élevé que dans la population agricole féminine ; les femmes consommant majoritairement un ou deux verres d'alcool au cours d'une journée de consommation (70,3 % versus 66,4 % chez les hommes).

D'un point de vue statistique, il n'y avait pas de différence entre les nombres de verres consommés par les hommes et ceux des femmes ($p=0,75$).

Consommation de tabac des exploitants agricoles guyanais répondants

Sur les 732 exploitants agricoles enquêtés, 689 avaient renseigné les items sur la consommation de tabac. Parmi eux, 16,4 % avaient déclaré fumer des produits du tabac (5,2 % étaient des fumeurs occasionnels et 11,2 %, des fumeurs quotidiens). Les exploitants agricoles non fumeurs (n'ayant jamais fumé de produits du tabac et ex-fumeurs) représentaient la grande majorité de l'échantillon (83,6 %). (Cf. *Tableau 8*)

La répartition par sexe de ces exploitants agricoles consommateurs de tabac montrait que les hommes étaient plus nombreux que les femmes (20,6 % versus 7,4 %). A l'instar de l'échantillon global, le pourcentage des fumeurs quotidiens quel que soit le sexe était plus élevé que celui des fumeurs occasionnels (7,0 % versus 13,6 % pour les hommes et 1,4 % versus 6,0 % pour les femmes). Cette différence était significative d'un point de vue statistique ($p<0,05$).

Les exploitants agricoles consommateurs de produits du tabac (fumeurs quotidiens et fumeurs occasionnels) étaient plus nombreux dans la classe d'âge des 20 à 29 ans (44,0 %). Leur nombre diminuait progressivement dans les classes d'âge supérieures.

La différence observée entre ces différentes classes d'âge n'était pas statistiquement significative ($p=0,36$). (Cf. Graphique 8)

Graphique 8

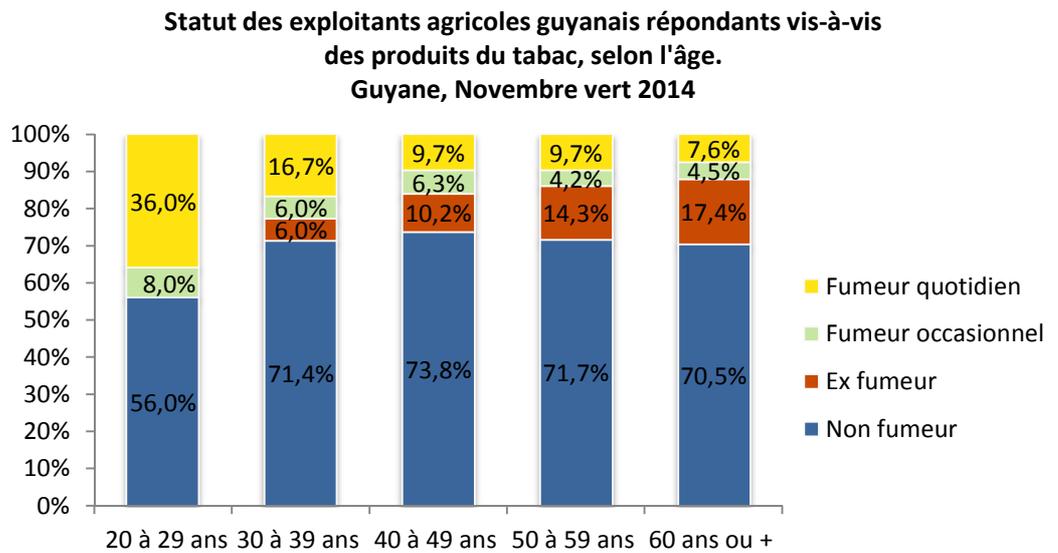


Tableau 8 - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants selon les consommations d'alcool et de tabac. Guyane, Novembre vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Consommation d'alcool	490	68,2 %	228	31,8 %	718	100,0 %	
Oui	270	55,1 %	67	29,4 %	337	46,9 %	<0,05
Non	220	44,9 %	161	70,6 %	381	53,1 %	
Fréquence de consommation	265	80,5 %	64	19,5 %	329	100,0 %	
1 fois par mois	74	27,9 %	29	45,3 %	103	31,3 %	0,06
2 à 4 fois par mois	79	29,8 %	16	25,0 %	95	28,9 %	
2 à 3 fois par semaine	70	26,4 %	11	17,2 %	81	24,6 %	
4 fois ou + par semaine	6	2,3 %	2	3,1 %	8	2,4 %	
Tous les jours	20	7,5 %	4	6,3 %	24	7,3 %	
A chaque repas	13	4,9 %	0	0,0 %	13	4,0 %	
Ne se prononce pas	3	1,1 %	2	3,1 %	5	1,5 %	
Nombre de verres consommés	247	79,4 %	64	20,6 %	311	100,0 %	
1 ou 2 verres	164	66,4 %	45	70,3 %	209	67,2 %	0,75
3 ou 4 verres	52	21,1 %	11	17,2 %	63	20,3 %	
5 ou 6 verres	12	4,9 %	2	3,1 %	14	4,5 %	
7 ou 9 verres	2	0,8 %	0	0,0 %	2	0,6 %	
Plus de 9 verres	2	0,8 %	0	0,0 %	2	0,6 %	
Ne se prononce pas	15	6,1 %	6	9,4 %	21	6,8 %	
Consommation de tabac	471	68,4 %	218	31,6 %	689	100,0 %	
Oui Fumeur occasionnel	33	7,0 %	3	1,4 %	36	5,2 %	<0,05
Fumeur quotidien	64	13,6 %	13	6,0 %	77	11,2 %	
Non Non fumeur	304	64,5 %	187	85,8 %	491	71,3 %	
Ex fumeur	70	14,9 %	15	6,9 %	85	12,3 %	

Contacts avec entourage familial

Plus de la moitié des exploitants agricoles enquêtés (79,0 %) était en contact fréquent avec leur entourage familial (souvent et très souvent). La répartition de ces exploitants par sexe ne montrait pas de différence statistique significative entre les hommes et les femmes. (Cf. Tableau 9)

Contacts avec entourage amical

En ce qui concerne les contacts avec l'entourage amical, plus de la moitié des exploitants agricoles guyanais répondants (68,9 %) avait des contacts réguliers avec leurs amis (souvent et très souvent). La différence observée entre les hommes et les femmes était à la limite du seuil de significativité statistique. (Cf. Tableau 9)

Tableau 9 - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants selon les contacts avec leur entourage familial et amical. Guyane, Novembre vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Contacts familiaux	486	67,7 %	232	32,3 %	718	100,0 %	
Jamais	9	2,0 %	6	3,0 %	15	2,0 %	0,84
Rarement	93	19,0 %	48	21,0 %	141	20,0 %	
Souvent	226	47,0 %	102	44,0 %	328	46,0 %	
Très souvent	158	33,0 %	76	33,0 %	234	33,0 %	
Contacts amicaux	484	67,7 %	231	32,3 %	715	100,0 %	
Jamais	11	2,3 %	13	5,6 %	24	3,4 %	0,05
Rarement	127	26,2 %	71	30,7 %	198	27,7 %	
Souvent	257	53,1 %	108	46,8 %	365	51,0 %	
Très souvent	89	18,4 %	39	16,9 %	128	17,9 %	

3.3 Caractéristiques des exploitations agricoles gyanaises enquêtées

Type d'exploitation agricole

L'échantillon d'analyse était composé majoritairement d'exploitants agricoles travaillant dans des exploitations agricoles de culture, ce qui correspondait à 84,9 % des exploitants agricoles répondants. Le type de culture le plus représenté était la culture maraîchère avec 61,4 % d'exploitants concernés. La proportion d'exploitants travaillant dans une exploitation agricole contenant des bovins était de 18,3 %.

Les proportions de femmes travaillant dans des exploitations de type « culture » et « élevage + culture » étaient supérieures à celles des hommes travaillant dans les mêmes exploitations (respectivement 69,1 % versus 66,1 % et 23,5 % versus 21,1 %). Les femmes étaient aussi prépondérantes dans les cultures de type « maraîchère », 65,3 % versus 59,5 % en ce qui concerne les hommes. Par contre elles étaient moins nombreuses dans les exploitations de type « élevage seul », dans celles contenant des bovins et dans les cultures de type « fruitière ». (Cf. Tableau 10)

Toutefois, il n'y avait pas de différences statistiquement significatives entre les hommes et les femmes selon le type d'exploitation et de culture ($p > 0,05$).

Tableau 10 - Répartition des exploitants agricoles gyanais répondants selon le type d'exploitation. Guyane, Novembre vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Type d'exploitation	487	67,9 %	230	32,1 %	717	100,0 %	
Elevage	62	12,7 %	17	7,4 %	79	11,0 %	0,10
Culture	322	66,1 %	159	69,1 %	481	67,1 %	
Elevage et culture	103	21,1 %	54	23,5 %	157	21,9 %	
Type de culture	407	66,8 %	202	33,2 %	609	100,0 %	
Fruitière	141	34,6 %	59	29,2 %	200	32,8 %	0,36
Maraîchère	242	59,5 %	132	65,3 %	374	61,4 %	
Autre	24	5,9 %	11	5,4 %	35	5,7 %	
Bovins	482	67,7 %	230	32,3 %	712	100,0 %	
Oui	94	19,5 %	36	15,7 %	130	18,3 %	0,21
Non	388	80,5 %	194	84,3 %	582	81,7 %	

Surface agricole utile (SAU) des exploitations agricoles enquêtées

La taille moyenne des exploitations agricoles dans lesquelles les exploitants répondants travaillaient était de $14,6 \pm 1,9$ Ha (intervalle de confiance à 95 %, IC95 % : [10,9-18,3]). La grande majorité d'entre eux (87,1 %) travaillait dans des exploitations d'une superficie de moins de 20 Ha.

Globalement il n'y avait pas de différences statistiques significatives entre les hommes et les femmes selon la superficie de l'exploitation. (Cf. *Tableau 11*)

Nombre de travailleurs agricoles au sein de l'exploitation enquêtée

Le nombre moyen de travailleurs agricoles au sein de l'exploitation, dans laquelle chaque exploitant agricole guyanais interrogé travaillait, était de $1,9 \pm 0,0$ (IC95 % : [1,9-2,0]). La grande majorité des exploitants travaillait dans des exploitations d'un ou deux travailleurs agricoles maximum, soit 80,4 % des exploitants (33,3 % dans des exploitations d'un seul travailleur et 47,1 % dans des exploitations de deux travailleurs).

Durée d'existence des exploitations agricoles enquêtées

La durée d'existence des exploitations agricoles dans lesquelles les exploitants répondants travaillaient était de $14,9 \pm 0,4$ années (IC95 % : [14,2-15,7]). Environ un tiers d'entre eux (31,5 %) travaillait dans des exploitations dont la durée d'existence était supérieure à vingt ans.

Globalement il n'y avait pas de différences statistiques significatives entre les hommes et les femmes selon la durée d'existence de l'exploitation. (Cf. *Tableau 11*)

Assurance des exploitations agricoles enquêtées

Un peu plus du tiers des exploitations agricoles, dans lesquelles les exploitants répondants travaillaient, était assurée (36,6 %), sans différence statistique significative selon le sexe de l'exploitant. (Cf. *Tableau 11*)

Mécanisation des exploitations agricoles enquêtées

Un peu moins de la moitié des exploitations agricoles, dans lesquelles les exploitants répondants travaillaient, était mécanisée (45,4 %), sans différence statistique significative selon le sexe de l'exploitant. (Cf. *Tableau 11*)

Tableau 11 - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants selon la superficie, la durée d'existence, l'assurance et la mécanisation de l'exploitation agricole. Guyane, Novembre vert 2014.

	Hommes		Femmes		TotalN=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Surface Agricole Utile (SAU)	477	68,2 %	222	31,8 %	699	100,0 %	
Minimum	0,01 Ha		0,6 Ha		20 ans		0,33
Maximum	1000 Ha		380 Ha		78 ans		
Moyenne	15,9 Ha		11,9 Ha		14,6 Ha		
Moins de 20 Ha	408	85,5 %	201	90,5 %	609	87,1 %	0,38
De 20 à moins de 50 Ha	40	8,4 %	12	5,4 %	52	7,4 %	
De 50 à moins de 100 Ha	15	3,1 %	3	1,4 %	18	2,6 %	
De 100 à moins de 200 Ha	9	1,9 %	4	1,8 %	13	1,9 %	
Plus de 200 Ha	5	1,0 %	2	0,9 %	7	1,0 %	
Durée d'existence	468	67,5 %	225	32,5 %	693	100,0 %	
Minimum	0 année		0 année		20 ans		0,19
Maximum	50 années		94 années		78 ans		
Moyenne	15,2 années		14,5 années		14,9 années		
Moins de 5 ans	60	12,8 %	28	12,4 %	88	12,7 %	0,44
De 5 à moins de 10 ans	108	23,1 %	49	21,8 %	157	22,7 %	
De 10 à moins de 15 ans	80	17,1 %	52	23,1 %	132	19,0 %	
De 15 à moins de 20 ans	67	14,3 %	31	13,8 %	98	14,1 %	
Plus de 20 ans	153	32,7 %	65	28,9 %	218	31,5 %	
Assurance	471	68,1 %	221	31,9 %	692	100,0 %	
Oui	172	36,5 %	81	36,7 %	253	36,6 %	0,97
Non	299	63,5 %	140	63,3 %	439	63,4 %	
Mécanisation	474	67,8 %	225	32,2 %	699	100,0 %	
Oui	221	46,6 %	96	42,7 %	317	45,4 %	0,33
Non	253	53,4 %	129	57,3 %	382	54,6 %	

Accidents au sein des exploitations agricoles guyanaises enquêtées

La proportion des exploitants agricoles guyanais répondants qui avaient rapporté la survenue d'accidents sur leur exploitation était minoritaire : 23 % rapportaient avoir subi un accident et 7,9 % indiquaient qu'il s'agissait d'une tierce personne. (Cf. Tableau 12).

Ils avaient estimé majoritairement ces accidents comme étant bénins (64,2 % et 68,4 % des répondants à l'item sur l'estimation de la gravité des accidents touchant l'exploitant lui-même ou une tierce personne), avec de faibles pourcentages observés d'exploitants qui les déclarent (respectivement 11,3 % et 22,0 %).

Globalement, d'un point de vue statistique il n'y avait pas de différences significatives selon le sexe de l'exploitant agricole. Toutefois les femmes étaient plus nombreuses que les hommes à rapporter la survenue d'accidents qui les ont touchées directement (24,1 % versus 22,9 %) ou ayant touché une tierce personne (12,7 % versus 5,6 %, $p < 0,05$). Les proportions de femmes estimant ces accidents comme étant bénins étaient aussi supérieures à celles des hommes (74,5 % versus 59,1 %, d'une part et 72,4 % versus 64,3 %, d'autre part). Par contre elles étaient moins nombreuses que les hommes à les déclarer quand il s'agissait d'elles-mêmes (4,0 % versus 15,0 %) et légèrement plus nombreuses quand il s'agissait d'une tierce personne (23,1 % versus 20,8 %).

Tableau 12 - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants selon les accidents au sein de l'exploitation agricole. Guyane, Novembre vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Accidents sur l'exploitation							
L'exploitant	485	67,6 %	232	32,4 %	717	100,0 %	
Oui	111	22,9 %	56	24,1 %	167	23,3 %	0,71
Non	374	77,1 %	176	75,9 %	550	76,7 %	
Déclaration de ces accidents	100	66,7 %	50	33,3 %	150	100,0 %	0,05
Oui	15	15,0 %	2	4,0 %	17	11,3 %	
Non	85	85,0 %	48	96,0 %	133	88,7 %	
Estimation de leur gravité	110	66,7 %	55	33,3 %	165	100,0 %	
Bénins	65	59,1 %	41	74,5 %	106	64,2 %	0,11
Graves	34	30,9 %	12	21,8 %	46	27,9 %	
Très graves	11	10,0 %	2	3,6 %	13	7,9 %	
Une autre personne	468	67,2 %	228	32,8 %	696	100,0 %	
Oui	26	5,6 %	29	12,7 %	55	7,9 %	<0,05
Non	442	94,4 %	199	87,3 %	641	92,1 %	
Déclaration de ces accidents	24	48,0 %	26	52,0 %	50	100,0 %	0,85
Oui	5	20,8 %	6	23,1 %	11	22,0 %	
Non	19	79,2 %	20	76,9 %	39	78,0 %	
Estimation de leur gravité	28	49,1 %	29	50,9 %	57	100,0 %	
Bénins	18	64,3 %	21	72,4 %	39	68,4 %	0,78
Graves	7	25,0 %	6	20,7 %	13	22,8 %	
Très graves	3	10,7 %	2	6,9 %	5	8,8 %	

Communes et communautés de communes des exploitations agricoles enquêtées

Sur le total des exploitants agricoles guyanais enquêtés, 681 avaient renseigné la commune de leur exploitation agricole. La répartition des agriculteurs, selon la commune des exploitations agricoles dans lesquelles ils travaillaient, était là aussi semblable à celle des communes enquêtées et des communes de résidence. Les communes d'exploitation regroupant le plus d'agriculteurs étaient : Mana-Javouhey (20,9 %), Roura-Cacao (15,1 %), Macouria-Tonate (13,4 %) et Saint-Laurent-du-Maroni (9,5 %). Au total, plus de la moitié des agriculteurs (58,9 %) avait déclaré travailler dans des exploitations agricoles situées dans ces 4 communes. (Cf. Tableau 13)

D'un point de vue statistique, il n'y avait pas de différence statistique dans la répartition par commune des exploitants agricoles selon leur sexe, bien que les proportions des femmes étaient supérieures à celles des hommes dans les communes de Mana-Javouhey (CCOG), Macouria-Tonate (CCCL) et Saint-Laurent-du-Maroni (CCOG) (respectivement 24,1 %, 15,0 % et 11,8 % versus 19,3 %, 12,6 % et 8,5 %).

Les pourcentages d'agriculteurs par communauté de communes des exploitations agricoles étaient plus élevés dans le Centre Littoral et l'Ouest Guyanais (respectivement 40,7 % et 34,8 %) que dans les deux autres communautés de communes guyanaises (Est Guyanais (4,8 %) et Savanes (19,7 %)). (Cf. Graphique 9).

La répartition par sexe ne montrait pas de différence statistique significative.

(Cf. Tableau 13)

Graphique 9

Répartition des exploitants agricoles guyanais par communauté de communes des exploitations agricoles. Guyane, Novembre Vert 2014

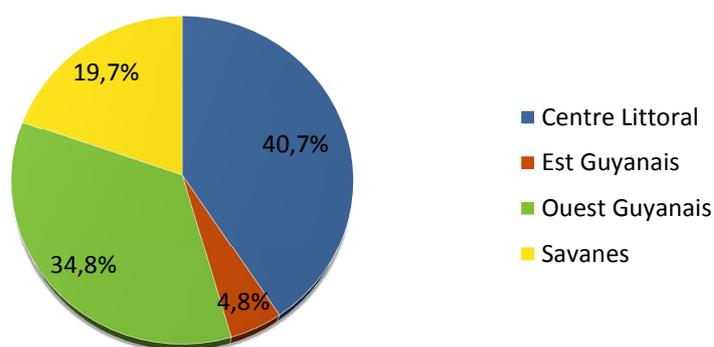


Tableau 13 - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants selon les communes et communautés de communes de leurs exploitations. Guyane, Novembre vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		P
	n	%	n	%	n	%	
Communauté de communes des exploitations	461	67,7 %	220	32,3 %	681	100,0 %	
Centre Littoral	200	43,4 %	77	35,0 %	277	40,7 %	0,07 3
Est Guyanais	24	5,2 %	9	4,1 %	33	4,8 %	
Ouest Guyanais	146	31,7 %	91	41,4 %	237	34,8 %	
Savanes	91	19,7 %	43	19,5 %	134	19,7 %	
Commune des exploitations	461	67,7 %	220	32,3 %	681	100,0 %	
Apatou	NR	-	NR	-	NR	-	0,08 2
Awala-Yalimapo*	NR	-	NR	-	NR	-	
Camopi*	NR	-	NR	-	NR	-	
Cayenne	NR	-	NR	-	NR	-	
Grand-Santi*	NR	-	NR	-	NR	-	
Iracoubo	30	6,5 %	15	6,8 %	45	6,6 %	
Kourou	41	8,9 %	17	7,7 %	58	8,5 %	
Macouria-Tonate	58	12,6 %	33	15,0 %	91	13,4 %	
Mana-Javouhey	89	19,3 %	53	24,1 %	142	20,9 %	
Maripasoula	NR	-	NR	-	NR	-	
Matoury	NR	-	NR	-	NR	-	
Montsinéry-Tonnégrande	37	8,0 %	17	7,7 %	54	7,9 %	
Ouanary	NR	-	NR	-	NR	-	
Papaïchton	NR	-	NR	-	NR	-	
Régina	NR	-	NR	-	NR	-	
Rémire-Montjoly	NR	-	NR	-	NR	-	
Roura_Cacao	77	16,7 %	26	11,8 %	103	15,1 %	
Saint-Elie*	NR	-	NR	-	NR	-	
Saint-Georges*	NR	-	NR	-	NR	-	
Saint-Laurent-du-Maroni	39	8,5 %	26	11,8 %	65	9,5 %	
Saül	NR	-	NR	-	NR	-	
Sinnamary	20	4,3 %	11	5,0 %	31	4,6 %	

* communes non enquêtées

NR : Non renseigné ou commune avec faible nombre d'exploitants agricoles

3.4 Santé perçue, recours et renoncement aux soins des exploitants agricoles guyanais répondants

Estimation personnelle de la santé physique et psychologique des exploitants agricoles guyanais répondants

Globalement, les actifs agricoles enquêtés avaient déclaré pour plus de la moitié d'entre eux, avoir un état de santé physique et psychologique au minimum bon (respectivement 61,5 % et 76,9 % des exploitants agricoles répondants. (Cf. *Tableau 14*)

La répartition par sexe ne montrait pas de différence statistique significative au niveau de l'estimation personnelle de l'état de santé physique. Toutefois, les hommes étaient plus nombreux que les femmes à estimer avoir au minimum un bon état de santé physique (64,7 % versus 55,0 %).

Par contre, au niveau de l'estimation personnelle de l'état de santé psychologique, la différence statistique entre les hommes et les femmes était plus perceptible : les hommes étaient significativement plus nombreux que les femmes à estimer avoir au minimum une bonne santé psychologique (80,5 % versus 69,4 %, $p < 0,05$).

Tableau 14 - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants selon l'estimation personnelle de leur état de santé physique et psychologique. Guyane, Novembre vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Estimation personnelle Santé physique	487	67,8 %	231	32,2 %	718	100,0 %	
Mauvais	27	5,5 %	18	7,8 %	45	6,3 %	0,09
Assez bon	145	29,8 %	86	37,2 %	231	32,2 %	
Bon	249	51,1 %	103	44,6 %	352	49,0 %	
Très bon	66	13,6 %	24	10,4 %	90	12,5 %	
Estimation personnelle Santé psychologique	496	67,9 %	234	32,1 %	730	100,0 %	
Mauvais	14	3,0 %	12	5,4 %	26	3,7 %	0,01
Assez bon	78	16,5 %	56	25,2 %	134	19,3 %	
Bon	272	57,6 %	105	47,3 %	377	54,3 %	
Très bon	108	22,9 %	49	22,1 %	157	22,6 %	

Risques sanitaires exprimés par les exploitants agricoles guyanais enquêtés

Plus des trois quarts des exploitants agricoles répondants (86,8 %) estimaient encourir des risques pouvant altérer leur état de santé, sans différence statistique significative entre les hommes (87,9 %) et les femmes (84,5 %). (Cf. *Tableau 15*)

Les cinq principaux risques sanitaires majeurs exprimés étaient : l'âge (22,3 %), les conditions de travail (18,0 %), le stress (13,1 %), les soucis professionnels (9,5 %) et le manque de sommeil (9,4 %). La répartition, selon le sexe de ces risques sanitaires exprimés, montrait des différences statistiques significatives : les proportions de femmes qui estimaient que l'âge, les conditions de travail et le stress étaient des facteurs de risque de leur santé étaient significativement supérieures à celles de leurs semblables masculins (respectivement 24,0 %, 19,4 % et 19,4 % versus 21,6 %, 17,3 % et 10,2 %). Cette tendance s'inversait pour les deux autres facteurs de risques principaux, le manque de sommeil et les soucis professionnels (respectivement 10,2 % et 9,7 % pour les hommes versus 7,7 % et 9,2 % pour les femmes).

Tableau 15 - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants selon l'estimation personnelle des risques sanitaires exprimés. Guyane, Novembre Vert 2014.

		Hommes		Femmes		Total - N=732		p
		n	%	n	%	n	%	
Risques sanitaires estimés pour leur santé		481	67,5 %	232	32,5 %	713	100,0 %	
Oui		423	87,9 %	196	84,5 %	619	86,8 %	0,20
Non		58	12,1 %	36	15,5 %	94	13,2 %	
Principaux risques sanitaires	Fumer	6	1,4 %	2	1,0 %	8	1,3 %	0,01
	Mauvaise alimentation	3	0,7 %	1	0,5 %	4	0,6 %	
	Maladie chronique	21	5,0 %	10	5,1 %	31	5,0 %	
	Boire	27	6,4 %	5	2,6 %	32	5,2 %	
	Environnement	7	1,7 %	3	1,5 %	10	1,6 %	
	Pas d'emploi	2	0,5 %	1	0,5 %	3	0,5 %	
	Manque de sommeil	43	10,2 %	15	7,7 %	58	9,4 %	
	Stress	43	10,2 %	38	19,4 %	81	13,1 %	
	Soucis professionnels	41	9,7 %	18	9,2 %	59	9,5 %	
	Conditions de travail	73	17,3 %	38	19,4 %	111	18,0 %	
	Âge	91	21,6 %	47	24,0 %	138	22,3 %	
	Drogue	45	10,7 %	5	2,6 %	50	8,1 %	
	Autre(s)	20	4,7 %	13	6,6 %	33	5,3 %	

Préoccupations de santé exprimées par les exploitants agricoles guyanais répondants

A l'instar des risques sanitaires exprimés par les exploitants agricoles répondants, plus des trois quarts de ces derniers (78,7 %) déclaraient avoir des préoccupations de santé pour eux-mêmes et 37,9 % estimaient en avoir pour leurs enfants. (Cf. Tableau 16)

D'un point de vue statistique, la proportion de femmes qui avaient des préoccupations de santé pour elles-mêmes et pour leurs enfants était significativement supérieure à celle des hommes équivalents (respectivement 89,8 % et 44,3 % versus 73,3 % et 35,0 %).

Tableau 16 - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants selon leurs préoccupations de santé. Guyane, Novembre Vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Préoccupations de santé							
<i>Pour eux-mêmes</i>	468	67,4 %	226	32,6 %	694	100,0 %	
Oui	343	73,3 %	203	89,8 %	546	78,7 %	<0,05
Non	125	26,7 %	23	10,2 %	148	21,3 %	
<i>Pour leurs enfants</i>	411	69,0 %	185	31,0 %	596	100,0 %	
Oui	144	35,0 %	82	44,3 %	226	37,9 %	0,03
Non	267	65,0 %	103	55,7 %	370	62,1 %	

Recours aux soins des exploitations agricoles guyanais répondants

- Médecin traitant, consultant ou de famille et déclaration

La grande majorité des exploitants agricoles questionnés avait affirmé avoir un médecin traitant, consultant ou de famille (86,5 %), sans différence statistique significative entre les hommes (85,7 %) et les femmes (88,2 %). (Cf. Tableau 17a)

La proportion des exploitants agricoles qui avait déclaré leur médecin traitant à la sécurité sociale était de 89,9 %, avec une différence observée statistiquement significative selon le sexe : le pourcentage de femmes déclarantes était significativement plus élevé que celui des hommes équivalents (93,8 % versus 87,9 %).

Tableau 17a - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants selon l'existence d'un médecin traitant, consultant ou de famille et sa déclaration. Guyane, Novembre Vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Médecin traitant, consultant ou de famille	489	68,1 %	229	31,9 %	718	100,0 %	
Oui	419	85,7 %	202	88,2 %	621	86,5 %	0,36
Non	70	14,3 %	27	11,8 %	97	13,5 %	
Déclaration du médecin traitant, consultant ou de famille	397	67,1 %	195	32,9 %	592	100,0 %	
Oui	349	87,9 %	183	93,8 %	532	89,9 %	0,02
Non	48	12,1 %	12	6,2 %	60	10,1 %	

- Les consultations médicales des exploitants agricoles guyanais répondants

Près de la moitié de ces exploitants agricoles (tous sexes confondus) avait consulté plus de quatre fois au moins leur médecin traitant, consultant ou de famille (44,6 %), sans différence statistique significative entre les hommes et les femmes. (Cf. Tableau 17b)

La grande majorité des agriculteurs (tous sexes confondus) qui avaient un médecin traitant, consultant ou de famille, consultait ce dernier en première intention (86,9 %), avec une différence statistique significative selon le sexe de l'exploitant. Ainsi, la proportion d'hommes qui voyaient leur médecin traitant, consultant ou de famille en première intention était significativement plus grande que celle de leurs équivalents féminins (89,4 % versus 81,9 %).

En dehors de leur médecin traitant, consultant ou de famille, les actifs agricoles enquêtés déclaraient aussi consulter en première intention un médecin généraliste quelconque (31,2 %). Le pourcentage d'hommes qui voyaient accessoirement un médecin généraliste en première intention était significativement plus important que celui de leurs semblables féminins (37,9 % versus 20,3 %).

Tableau 17b - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants ayant un médecin traitant, consultant ou de famille, selon les différentes consultations médicales. Guyane, Novembre Vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Nombre de consultations du médecin traitant, consultant ou de famille au cours des 5 dernières années	405	67,2 %	198	32,8 %	603	100,0 %	
Jamais	25	6,2 %	6	3,0 %	31	5,1 %	0,16
1 fois	65	16,0 %	26	13,1 %	91	15,1 %	
2 fois	73	18,0 %	34	17,2 %	107	17,7 %	
3 fois	74	18,3 %	31	15,7 %	105	17,4 %	
4 fois ou plus	168	41,5 %	101	51,0 %	269	44,6 %	
Consultation du médecin traitant, consultant ou de famille en 1ère intention	376	66,7 %	188	33,3 %	564	100,0 %	
Oui	336	89,4 %	154	81,9 %	490	86,9 %	0,01
Non	40	10,6 %	34	18,1 %	74	13,1 %	
Autres consultations en 1ère intention en dehors du médecin traitant, consultant ou de famille	95	61,7 %	59	38,3 %	154	100,0 %	
Généraliste	36	37,9 %	12	20,3 %	48	31,2 %	<0,05
Spécialiste	11	11,6 %	8	13,6 %	19	12,3 %	
Pharmacie	8	8,4 %	1	1,7 %	9	5,8 %	
Urgences	15	15,8 %	3	5,1 %	18	11,7 %	
SAMU	1	1,1 %	1	1,7 %	2	1,3 %	
PMI	0	0,0 %	9	15,3 %	9	5,8 %	
Médecine traditionnelle	3	3,2 %	8	13,6 %	11	7,1 %	
Automédication	12	12,6 %	7	11,9 %	19	12,3 %	
Autre(s)	9	9,5 %	10	16,9 %	19	12,3 %	

Les exploitants agricoles guyanais qui n'avaient pas de médecin traitant, consultant ou de famille, consultaient également un médecin généraliste quelconque (32,7 %) et une autre « structure » sans autre indication (38,3 %), sans différence statistique significative selon le sexe de l'exploitant. (Cf. Tableau 17c)

Tableau 17c - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants n'ayant pas de médecin traitant, consultant ou de famille, selon les différentes consultations médicales. Guyane, Novembre Vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Autres consultations en l'absence de médecin traitant, consultant ou de famille	74	69,2 %	33	30,8 %	107	100,0 %	
Personne	4	5,4 %	1	3,0 %	5	4,7 %	0,12
Généraliste	30	40,5 %	5	15,2 %	35	32,7 %	
Spécialiste	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	
Pharmacie	3	4,1 %	2	6,1 %	5	4,7 %	
Urgences	6	8,1 %	1	3,0 %	7	6,5 %	
SAMU	1	1,4 %	1	3,0 %	2	1,9 %	
PMI	1	1,4 %	2	6,1 %	3	2,8 %	
Médecine traditionnelle	2	2,7 %	0	0,0 %	2	1,9 %	
Automédication	4	5,4 %	3	9,1 %	7	6,5 %	
Autre	23	31,1 %	18	54,5 %	41	38,3 %	

- Suivi gynécologique des exploitantes agricoles guyanaises enquêtées

Plus de la moitié des femmes avait un suivi gynécologique régulier (64,9 %). Les proportions de femmes, en fonction de la fréquence du suivi, étaient quasiment égales. Le pourcentage d'exploitantes agricoles qui utilisaient une méthode de contraception était de 16,4 %. (Cf. Tableau 17d)

Le nombre moyen d'enfants vivants par femme était de $4,7 \pm 2,7$ enfants (IC 95 % : [4,3-5,0]). Les femmes ayant deux, trois et quatre enfants vivants étaient les plus nombreuses et correspondaient respectivement à 13,3 %, 16,4 % et 12,4 % des femmes répondantes. Plus de la moitié des femmes avait déclaré avoir eu leur premier enfant avant 20 ans (soit 51,9 % des femmes répondantes). Leur moyenne d'âge à la naissance du 1^{er} enfant était de $20,9 \pm 5,6$ ans (IC 95 % : [20,2-21,7]) avec un minimum de 13 ans et un maximum de 40 ans.

Tableau 17d - Répartition des exploitantes agricoles guyanaises selon le suivi gynécologique. Guyane, Novembre Vert 2014

	Femmes N=234	
	n	%
Suivi gynécologique	225	96,2 %
Oui	146	64,9 %
Non	79	35,1 %
Dernière consultation gynécologique	143	63,6 %
6 mois	37	25,9 %
1 an	36	25,2 %
2 ans	33	23,1 %
plus de 2 ans	37	25,9 %
Contraception	219	93,6 %
Oui	37	16,4 %
Non	182	80,9 %
Age à la naissance du 1^{er} enfant	214	91,5 %
Minimum	13 ans	
Maximum	40 ans	
Moyenne d'âge	20,9 ans	

- Couverture vaccinale des exploitants agricoles guyanais répondants

La grande majorité des exploitants agricoles qui se sont rendus aux lieux des consultations médicales était en possession de leur carnet de vaccination (80,2 %).

Plus des trois quarts des exploitants agricoles répondants étaient vaccinés contre le tétanos (76,8 %) et la fièvre jaune (82,7 %), sans différence statistique significative entre les hommes et les femmes. (Cf. Tableau 17e)

Les proportions d'agriculteurs qui ont pu bénéficier, au cours de la consultation médicale de l'enquête, d'une mise à jour de leurs vaccinations contre le tétanos et la fièvre jaune étaient respectivement 13,6 % et 5,1 %. La proportion d'hommes vaccinés contre le tétanos était significativement supérieure d'un point de vue statistique à celle des femmes (17,1 % versus 6,0 %). Par contre, il n'y avait pas de différence statistique significative selon le sexe en ce qui concerne la vaccination contre la fièvre jaune.

Tableau 17e - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants, selon les vaccinations effectuées. Guyane, Novembre Vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Vaccinations							
Présence du carnet de vaccination	468	67,5 %	225	32,5 %	693	100,0 %	
Oui	373	79,7 %	183	81,3 %	556	80,2 %	0,61
Non	95	20,3 %	42	18,7 %	137	19,8 %	
Vaccin TETANOS	496	67,9 %	234	32,1 %	730	100,0 %	
Oui	379	76,4 %	182	77,8 %	561	76,8 %	0,68
Non	117	23,6 %	52	22,2 %	169	23,2 %	
TETANOS mis à jour lors de la consultation médicale	496	67,9 %	234	32,1 %	730	100,0 %	
Oui	85	17,1 %	14	6,0 %	99	13,6 %	<0,05
Non	411	82,9 %	220	94,0 %	631	86,4 %	
Vaccin FIEVRE JAUNE	496	67,9 %	234	32,1 %	730	100,0 %	
Oui	409	82,5 %	195	83,3 %	604	82,7 %	0,77
Non	87	17,5 %	39	16,7 %	126	17,3 %	
FIEVRE JAUNE mise à jour lors de la consultation médicale	496	67,9 %	234	32,1 %	730	100,0 %	
Oui	29	5,8 %	8	3,4 %	37	5,1 %	0,16
Non	467	94,2 %	226	96,6 %	693	94,9 %	

- Dépistages des cancers des exploitants agricoles répondants

o Cancer du colon

Un peu plus du tiers des exploitants agricoles enquêtés, en âge de se faire dépister du cancer du colon, avait réalisé un dépistage antérieur (35,6 %). La répartition des agriculteurs dépistés selon le sexe montrait une différence statistique significative entre les hommes et les femmes : la proportion des femmes ayant réalisé antérieurement un dépistage du cancer du colon était significativement supérieure à celle de leurs semblables masculins (44,1 % versus 31,7 %). (Cf. Tableau 17f)

Plus des trois quarts des exploitants agricoles, répondants, en âge de se faire dépister et dont le dépistage devait être réalisé, avait été informé et avait reçu le kit de dépistage au

cours de la consultation médicale de l'enquête (77,6 %). La proportion d'hommes concernés était, d'un point de vue statistique, significativement plus importante que celle de leurs semblables féminins (80,8 % versus 70,0 %).

- Cancer du col de l'utérus

Les trois quarts des exploitantes agricoles en âge de se faire dépister du cancer du col de l'utérus avaient été dépistées antérieurement (75,6 %). (Cf. Tableau 17f)

Un peu plus de la moitié des exploitantes agricoles répondantes, en âge de se faire dépister et dont le frottis était à réaliser, avait été informée et avait réalisé un frottis au cours de la consultation médicale de l'enquête (58,2 %). Pour celles dont le frottis n'avait pu être réalisé au cours de la consultation (20,3 %), une invitation à réaliser le frottis ultérieurement leur a été remise.

- Cancer du sein

La majorité des exploitantes agricoles en âge de se faire dépister du cancer du sein, avait été dépistée antérieurement (70,4 %). (Cf. Tableau 17f)

Un peu plus de la moitié des exploitantes agricoles, répondantes, en âge de se faire dépister et dont le dépistage était à réaliser, avait été informée et une invitation à réaliser la mammographie leur a été remise (51,2 %).

Tableau 17f - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants, selon les dépistages effectués. Guyane, Novembre Vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Dépistage cancer du colon (entre 50 et 74 ans)	240	68,4 %	111	31,6 %	351	100,0 %	
Oui	76	31,7 %	49	44,1 %	125	35,6 %	0,02
Non	164	68,3 %	62	55,9 %	226	64,4 %	
Information et remise du kit de dépistage au cours de la consultation	214	70,4 %	90	29,6 %	304	100,0 %	
Oui	173	80,8 %	63	70,0 %	236	77,6 %	0,04
Non	41	19,2 %	27	30,0 %	68	22,4 %	
Dépistage cancer du col de l'utérus (entre 20 et 65 ans)	-	-	213	91,0 %	-	-	
Oui	-	-	161	75,6 %	-	-	
Non	-	-	52	24,4 %	-	-	
Information et réalisation du frottis au cours de la consultation	-	-	158	67,5 %	-	-	
Oui	-	-	92	58,2 %	-	-	
Non	-	-	66	41,8 %	-	-	
Remise d'une invitation à réaliser le frottis si non réalisé au cours de la consultation	-	-	59	25,2 %	-	-	
Oui	-	-	12	20,3 %	-	-	
Non	-	-	47	79,7 %	-	-	
Dépistage cancer du sein (entre 50 et 74 ans)	-	-	115	49,1 %	-	-	
Oui	-	-	81	70,4 %	-	-	
Non	-	-	34	29,6 %	-	-	
Information et remise d'une invitation à réaliser la mammographie	-	-	82	35,0 %	-	-	
Oui	-	-	42	51,2 %	-	-	
Non	-	-	40	48,8 %	-	-	

Protections sociales des exploitants agricoles guyanais répondants

Les exploitants agricoles répondants étaient tous affiliés à la MSA et avaient déclaré d'autres protections sociales. Plus du tiers de ces exploitants agricoles (34,5 %) était entre autres, affiliés à la Couverture Maladie Universelle Complémentaire (CMUC) et près de la moitié d'entre eux avait déclaré qu'il leur arrivait d'avancer leurs frais de santé (41,5 %). Les autres types de protections sociales déclarées ainsi que les pourcentages d'agriculteurs concernés correspondants sont renseignés dans le tableau ci-dessous. (Cf. Tableau 18)

Tableau 18 - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants, selon leurs protections sociales. Guyane, Novembre Vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Détention carte vitale	467	67,5 %	225	32,5 %	692	100,0 %	
Oui	448	95,9 %	222	98,7 %	670	96,8 %	0,06
Non	19	4,1 %	3	1,3 %	22	3,2 %	
Protections sociales	387	66,2 %	198	33,8 %	585	100,0 %	
Sans	4	1,0 %	0	0,0 %	4	0,7 %	0,09
Inconnu	9	2,3 %	0	0,0 %	9	1,5 %	
Mutuelle privée	84	21,7 %	43	21,7 %	127	21,7 %	
Régime général	75	19,4 %	35	17,7 %	110	18,8 %	
CMU	71	18,3 %	32	16,2 %	103	17,6 %	
CMUC	121	31,3 %	81	40,9 %	202	34,5 %	
Aide complémentaire santé	2	0,5 %	1	0,5 %	3	0,5 %	
Autre(s)	21	5,4 %	6	3,0 %	27	4,6 %	
Avance de frais de santé pour bénéficiaires de CMUC	110	58,5 %	78	41,5 %	188	100,0 %	
Oui	53	48,2 %	25	32,1 %	78	41,5 %	0,03
Non	57	51,8 %	53	67,9 %	110	58,5 %	

Renoncement aux consultations médicales des exploitants agricoles guyanais répondants

Globalement, la grande majorité (entre 70,7 % et 95,3 %) des exploitants agricoles répondants déclarait n'avoir jamais renoncé à la consultation d'un professionnel de santé ou d'un professionnel du secteur paramédical, que cela soit pour eux-mêmes ou pour leurs enfants. (Cf. *Tableau 19*)

Sur le plan statistique, il n'existait pas de réelle différence significative selon le sexe de l'exploitant, hormis pour le renoncement à la consultation d'un professionnel du secteur paramédical où la proportion des hommes qui n'avait jamais renoncé à ce type de consultation était significativement plus grande que celle des femmes (89,2 % versus 82,7 %).

Tableau 19 - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants, selon le renoncement aux consultations médicales. Guyane, Novembre Vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Renoncement à consulter un professionnel de santé (médecin, sage-femme, dentiste) au cours des 5 dernières années							
<i>Pour eux-mêmes</i>	470	67,7 %	224	32,3 %	694	100,0 %	
Jamais	346	73,6 %	145	64,7 %	491	70,7 %	0,06
Au moins une fois	55	11,7 %	36	16,1 %	91	13,1 %	
Au moins 2 fois	27	5,7 %	12	5,4 %	39	5,6 %	
Plusieurs fois	42	8,9 %	31	13,8 %	73	10,5 %	
<i>Pour enfants ou personnes à charge</i>	387	70,4 %	163	29,6 %	550	100,0 %	
Jamais	347	89,7 %	141	86,5 %	488	88,7 %	0,06
Au moins une fois	16	4,1 %	8	4,9 %	24	4,4 %	
Au moins 2 fois	6	1,6 %	9	5,5 %	15	2,7 %	
Plusieurs fois	18	4,7 %	5	3,1 %	23	4,2 %	
Renoncement à consulter un professionnel du secteur paramédical							
<i>Pour eux-mêmes</i>	452	67,9 %	214	32,1 %	666	100,0 %	
Jamais	403	89,2 %	177	82,7 %	580	87,1 %	0,01
Au moins une fois	31	6,9 %	16	7,5 %	47	7,1 %	
Au moins 2 fois	3	0,7 %	7	3,3 %	10	1,5 %	
Plusieurs fois	15	3,3 %	14	6,5 %	29	4,4 %	
<i>Pour enfants ou personnes à charge</i>	373	69,7 %	162	30,3 %	535	100,0 %	
Jamais	359	96,2 %	151	93,2 %	510	95,3 %	0,22
Au moins une fois	8	2,1 %	4	2,5 %	12	2,2 %	
Au moins 2 fois	2	0,5 %	4	2,5 %	6	1,1 %	
Plusieurs fois	4	1,1 %	3	1,9 %	7	1,3 %	

Freins aux soins des exploitants agricoles guyanais répondants

Plus de la moitié des exploitants agricoles estimait que certains facteurs pourraient les empêcher de se faire soigner (65,6 %), sans différence statistique significative entre les hommes et les femmes. Les trois principaux freins aux soins estimés par les exploitants agricoles répondants étaient par ordre décroissant : le manque de temps (30,8 %), l'éloignement géographique (25,7 %) et le coût des soins restant à charge (17,4 %).

(Cf. Tableau 20)

Tableau 20 - Répartition des exploitants agricoles guyanais répondants, selon les freins aux soins estimés. Guyane, Novembre Vert 2014.

	Hommes		Femmes		Total N=732		p
	n	%	n	%	n	%	
Freins aux soins de santé	454	67,9 %	215	32,1 %	669	100,0 %	
Oui	293	64,5 %	146	67,9 %	439	65,6 %	0,39
Non	161	35,5 %	69	32,1 %	230	34,4 %	
Principaux freins aux soins de santé	288	66,7 %	144	33,3 %	432	100,0 %	
Manque de temps	92	31,9 %	41	28,5 %	133	30,8 %	0,42
Appréhension/ Peur	19	6,6 %	12	8,3 %	31	7,2 %	
Absence protection sociale	29	10,1 %	8	5,6 %	37	8,6 %	
Eloignement géographique	75	26,0 %	36	25,0 %	111	25,7 %	
Coût des soins restant à charge	46	16,0 %	29	20,1 %	75	17,4 %	
Autre(s)	27	9,4 %	18	12,5 %	45	10,4 %	

3.5 Prévalence des problèmes majeurs de santé des exploitants agricoles guyanais.

3.5.1 Prévalence du surpoids et de l'obésité chez les exploitants agricoles guyanais répondants

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le surpoids et l'obésité sont définis comme étant une accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle pouvant nuire à la santé. Ils sont caractérisés par un poids supérieur à la normale. Le calcul de l'indice de masse corporelle (IMC), à partir du poids et de la taille des agriculteurs répondants (rapport du poids (kg) sur le carré de la taille (m²)), a permis d'estimer la prévalence de ces deux problèmes de santé dans la population agricole guyanaise enquêtée [34 ; 35].

Ainsi, les exploitants agricoles enquêtés ont pu être classés en quatre catégories selon les valeurs de leur IMC quel que soit leur sexe et leur âge, par ordre croissant :

- **Maigreur**, si l'IMC était strictement inférieur à 18,5 ;
- **Poids normal**, si l'IMC était strictement inférieur 25 ;
- **Surpoids**, si l'IMC était égal ou supérieur à 25 ;
- **Obésité**, si l'IMC était égal ou supérieur à 30.

Les exploitants agricoles classés en obésité étaient ensuite répartis selon la classe d'obésité correspondant à leur IMC :

- **Obésité classe 1**, si l'IMC était égal ou supérieur à 30 ;
- **Obésité classe 2**, si l'IMC était égal ou supérieur à 35 ;
- **Obésité classe 3**, si l'IMC était égal ou supérieur à 40.

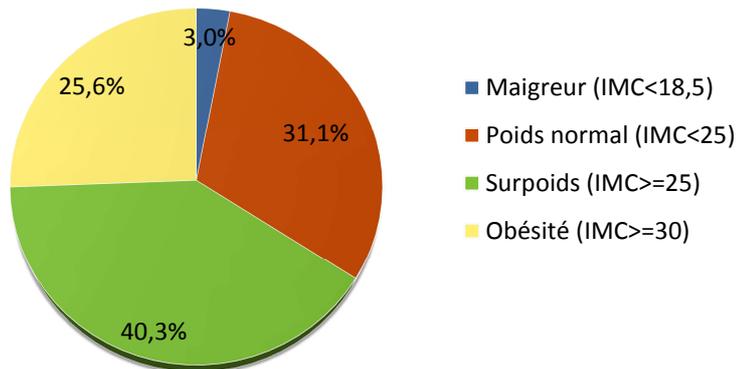
L'IMC moyen des exploitants agricoles était égal à $27,2 \pm 0,2$ (IC95 % : [26,8-27,5]) ; soit $26,4 \pm 0,2$ [IC95 % : 26,0-26,8] pour les hommes et $28,7 \pm 0,2$ ([27,9-29,5] pour les femmes ($p < 0,05$)).

La prévalence du surpoids et de l'obésité réunis chez les exploitants agricoles ayant un IMC calculé (705 exploitants agricoles) était de 65,9 %. Ainsi, plus de la moitié des exploitants agricoles guyanais enquêtés était classée en surpoids (40,3 %) ou en obésité (25,6 %). Les exploitants, ayant un poids normal ou un IMC compris entre 18,5 et 25, représentaient 31,1 % des répondants. Seuls 3,0 % des exploitants avaient un poids en

dessous de la normale (IMC <18,5) et étaient donc en situation de dénutrition au moment de l'enquête [35]. (Cf. Graphique 10a)

Graphique 10a

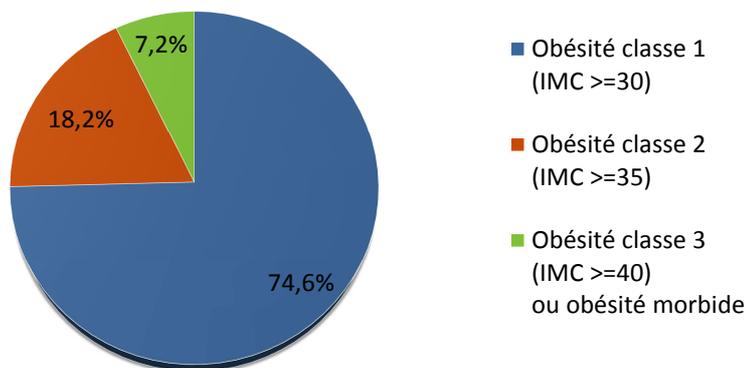
**Prévalences du surpoids et de l'obésité chez les exploitants agricoles gyanais répondants.
Guyane, Novembre Vert 2014**



Cependant, ces données sur l'obésité peuvent être relativisées puisque près des trois quarts des exploitants agricoles obèses étaient majoritairement en obésité de classe 1 (74,6%). Les exploitants agricoles en obésité morbide (obésité de classe 3) ne représentaient que 7,2 % des agriculteurs répondants obèses. (Cf. Graphique 10b)

Graphique 10b

**Pourcentage des exploitants agricoles gyanais répondants obèses par classe d'obésité.
Guyane, Novembre Vert 2014**

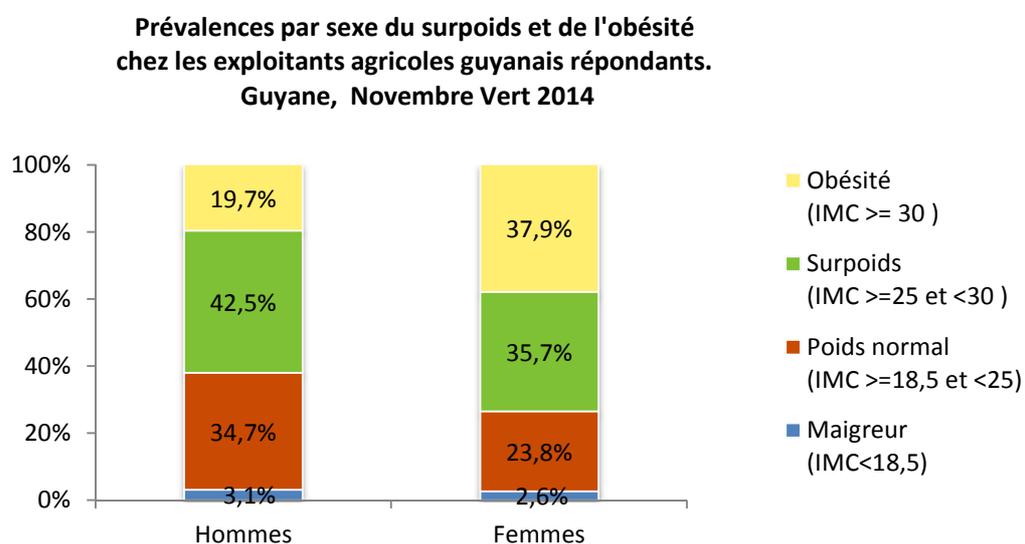


Prévalences du surpoids et de l'obésité selon le sexe

La prévalence du surpoids et de l'obésité réunis variait selon le sexe de l'exploitant agricole et était plus élevée chez les femmes que chez les hommes (73,6 % versus 62,2 %). La proportion d'hommes en surpoids (42,5 %) était plus importante que celle des femmes semblables (35,7 %). Par contre, la proportion d'hommes classés en obésité était plus faible (19,7 %) que celle des femmes classées dans la même catégorie (37,9 %). Cette disparité entre les hommes et les femmes était statistiquement significative ($p < 0,05$).

(Cf. Graphique 10c)

Graphique 10c



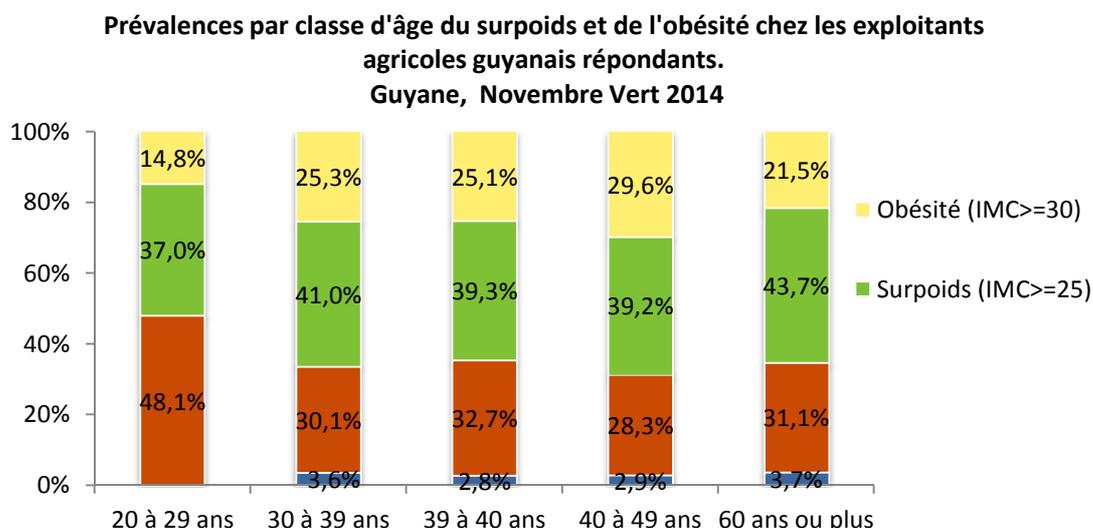
Prévalences du surpoids et de l'obésité selon l'âge

La prévalence du surpoids et de l'obésité variait également selon l'âge de l'exploitant agricole et était moins élevée dans la classe d'âge des 20 à 29 ans (respectivement 37,0 % et 14,8 %). Parmi les exploitants de plus de 30 ans, la proportion d'exploitants en surpoids était la plus élevée chez les exploitants âgés de 60 ans ou plus (43,7 %) et la proportion des exploitants en obésité la moins élevée dans cette même tranche d'âge (21,5 %).

(Cf. Graphique 10d)

La différence observée entre les différentes classes d'âge n'était cependant pas statistiquement significative ($p = 0,73$).

Graphique 10d

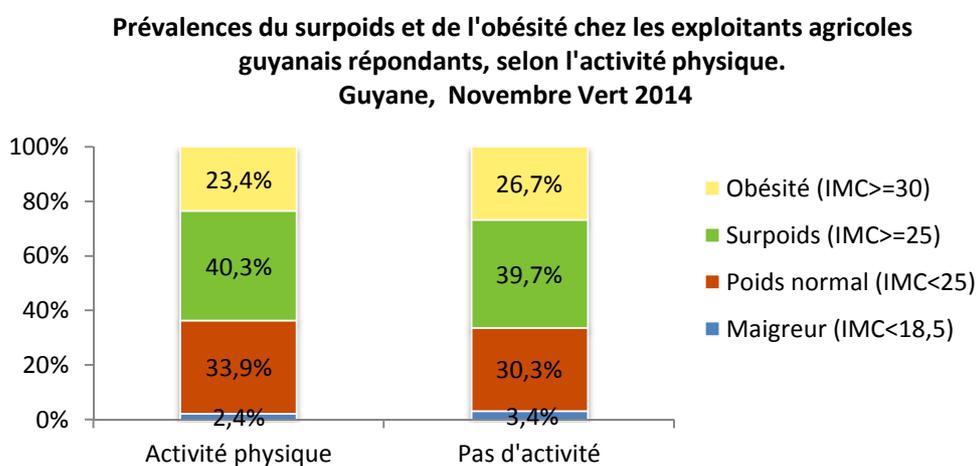


Prévalences du surpoids et de l'obésité selon l'activité physique

La prévalence du surpoids et de l'obésité réunis chez les exploitants agricoles qui pratiquaient une activité physique était moins élevée que celle des exploitants qui n'en pratiquaient pas (63,7 % versus 66,4 %), avec une prévalence isolée de l'obésité moins élevée chez le premier groupe (23,4 % versus 26,7 %). (Cf. Graphique 10e)

Toutefois, sur le plan statistique, cette différence observée entre les deux groupes d'exploitants n'était pas significative ($p=0,61$).

Graphique 10e

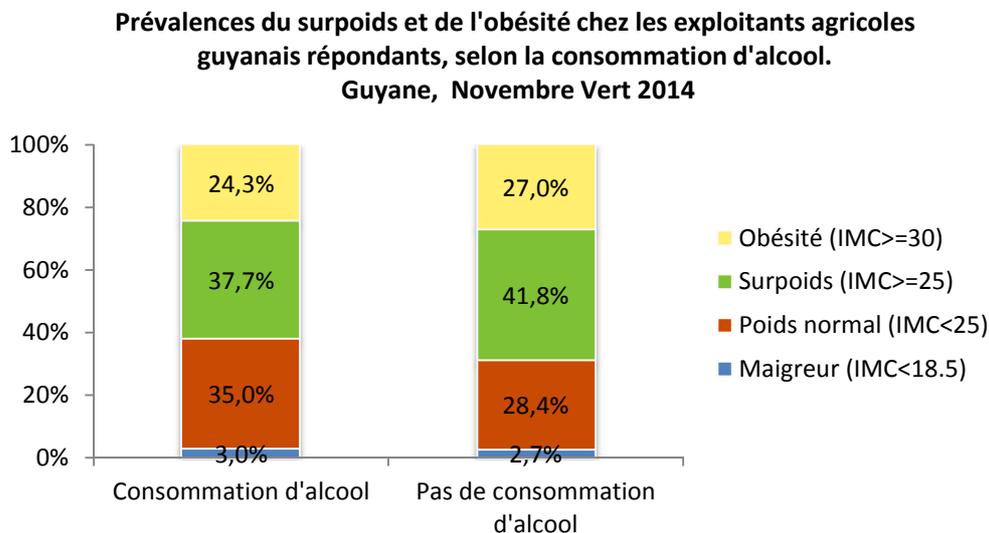


Prévalences du surpoids et de l'obésité selon la consommation d'alcool

La prévalence du surpoids et de l'obésité réunis chez les exploitants agricoles qui consommaient de l'alcool était moins élevée que celle des exploitants qui n'en consommaient pas (62,0 % versus 68,8 %), avec des prévalences isolées de l'obésité et du surpoids plus élevée chez les non consommateurs d'alcool (27,0 % et 41,8 % versus 24,3 % et 37,7 % chez les consommateurs d'alcool). (Cf. Graphique 10f)

Toutefois, sur le plan statistique, cette différence observée entre les deux groupes d'exploitants n'était pas significative ($p=0,30$).

Graphique 10f



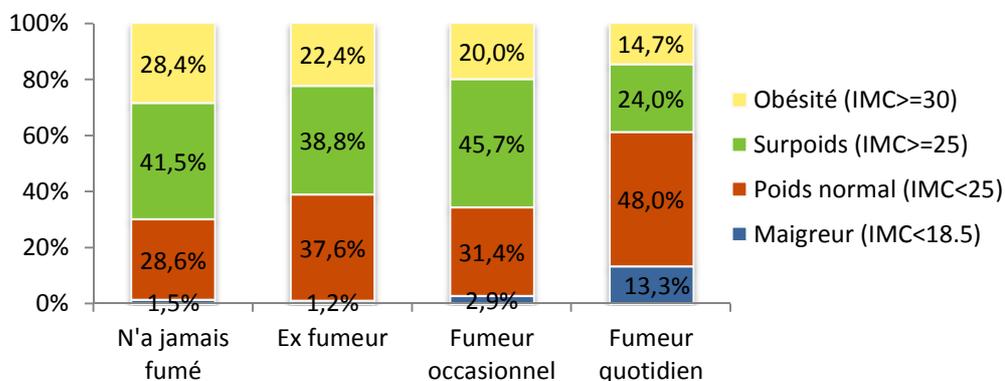
Prévalences du surpoids et de l'obésité selon la consommation de tabac

La prévalence du surpoids et de l'obésité réunis chez les exploitants agricoles qui consommaient du tabac quotidiennement était moins élevée que celle des exploitants qui n'en consommaient pas, plus ou occasionnellement. Les prévalences isolées du surpoids et de l'obésité chez ces fumeurs quotidiens étaient de 24,0 % et 14,7 %. (Cf. Graphique 10g)

Sur le plan statistique, cette différence observée par rapport au statut vis-à-vis du tabac était significative ($p<0,05$).

Graphique 10g

Prévalences du surpoids et de l'obésité chez les exploitants agricoles guyanais répondants, selon la consommation de tabac. Guyane, Novembre vert 2014



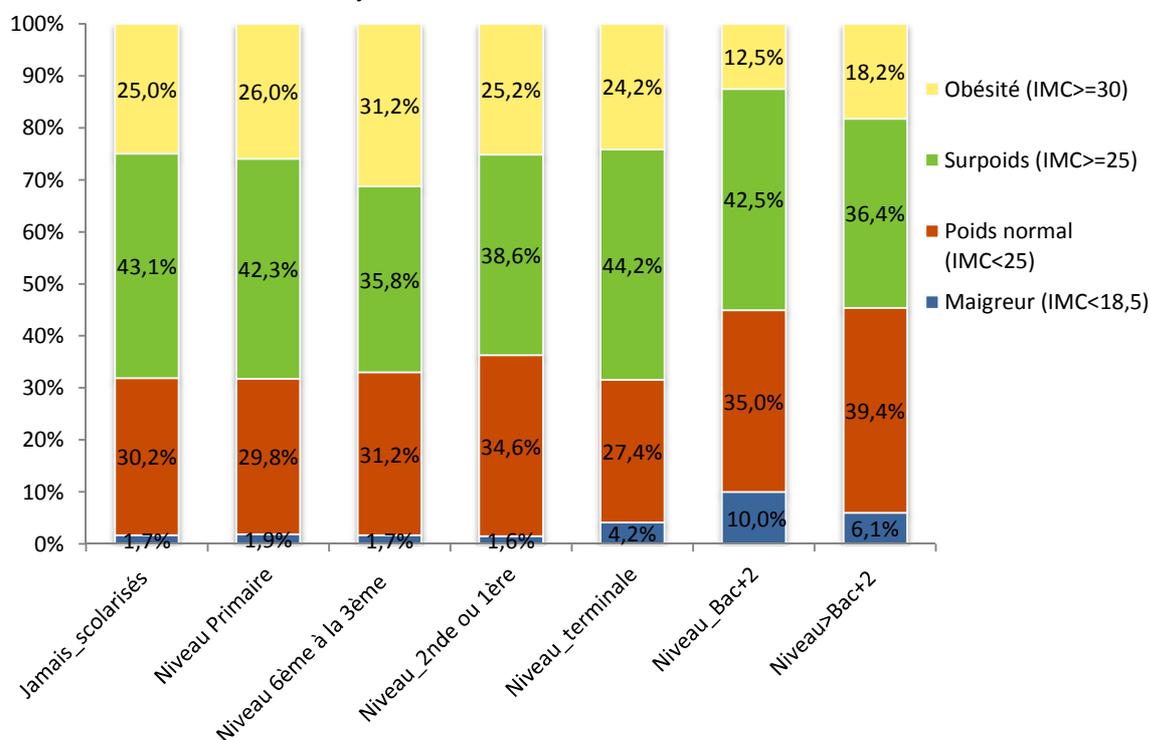
Prévalences du surpoids et de l'obésité selon le niveau scolaire

La prévalence du surpoids et de l'obésité réunis varie selon le niveau scolaire de l'exploitant et est plus faible chez les exploitants ayant un niveau scolaire égal ou supérieur à Bac+2 : les proportions des agriculteurs en obésité étaient de 12,5 % et 18,2 % chez ceux qui avaient un niveau scolaire égal et supérieur à BAC+2, respectivement. Par contre les proportions d'exploitants agricoles en surpoids ayant un niveau scolaire égal ou supérieur à BAC+2 (42,5 % et 36,4 %) se rapprochaient de celles des exploitants agricoles ayant des niveaux scolaires inférieurs. (Cf. Graphique 10h)

Sur le plan statistique, la différence observée entre les différents niveaux scolaires n'était pas significative ($p=0,28$).

Graphique 10h

Prévalences par niveau scolaire du surpoids et de l'obésité chez les exploitants agricoles guyanais répondants.
Guyane, Novembre Vert 2014



Prévalences du surpoids et de l'obésité par communauté de communes de résidence

La répartition des exploitants agricoles par communauté de communes de résidence selon les quatre classes d'IMC montrait une prévalence du surpoids et de l'obésité réunis plus importante dans l'Est Guyanais (CEEG, 92,9 %). (Cf. Graphique 10i)

Ce résultat aussi est à relativiser car il s'agit de la communauté des communes qui est composée du plus faible nombre de communes (quatre) dont deux non enquêtées (Camopi et Saint-Georges). C'est aussi la communauté de communes qui comportait le moins d'exploitants agricoles enquêtés (3,7 %).

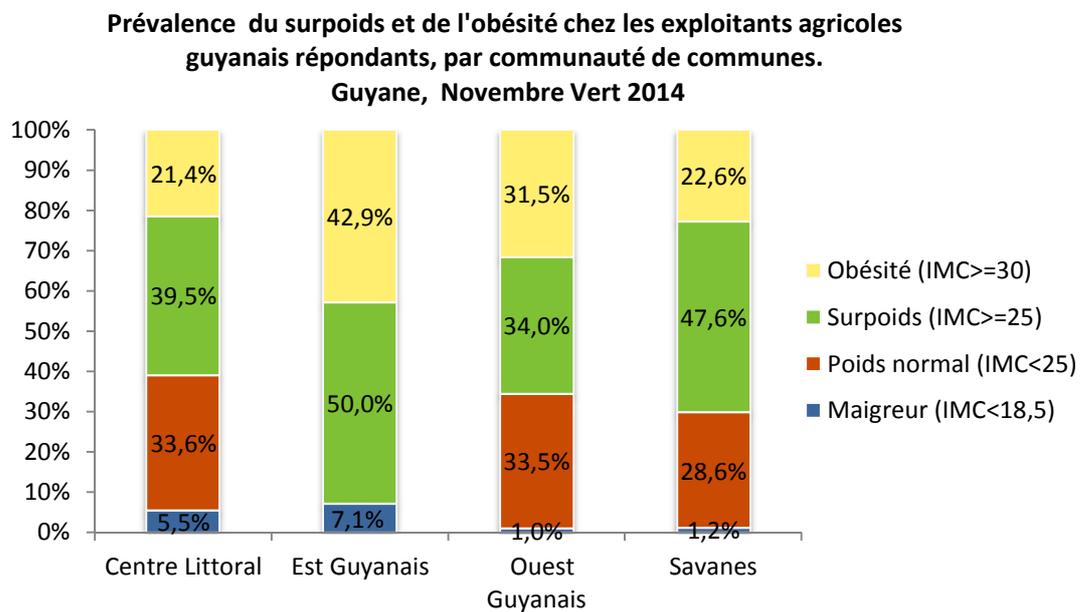
Si l'on compare les trois autres communautés de communes, la prévalence du surpoids et de l'obésité réunis était plus importante dans la communauté de communes des Savanes (CCS ou CCDS) que dans les deux autres communautés de communes que sont le Centre Littoral (CCCL ou CA CL) et l'Ouest Guyanais (CCOG) : 70,2 % versus 60,9 % et 65,5 %.

La prévalence du surpoids était la plus élevée dans les Savanes (47,6 %) et celle de l'obésité la plus élevée dans l'Ouest (31,5 %). L'Est Guyanais n'étant pas pris en compte du fait du faible effectif des exploitants concernés (moins de 10).

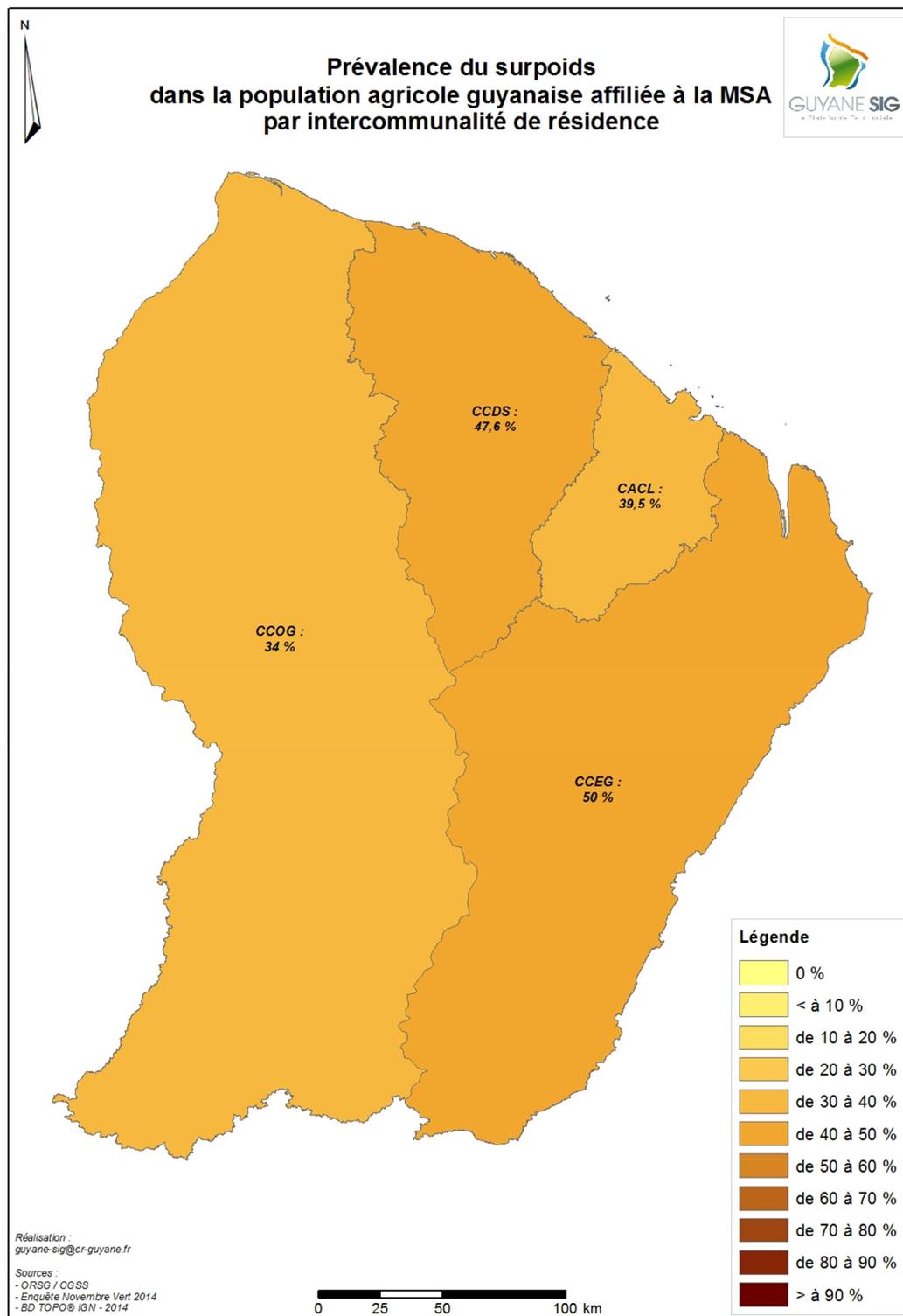
(Cf. Graphique 10i, Cartes 1a et 1b)

La différence observée entre les différentes communautés de communes était statistiquement significative ($p < 0,05$).

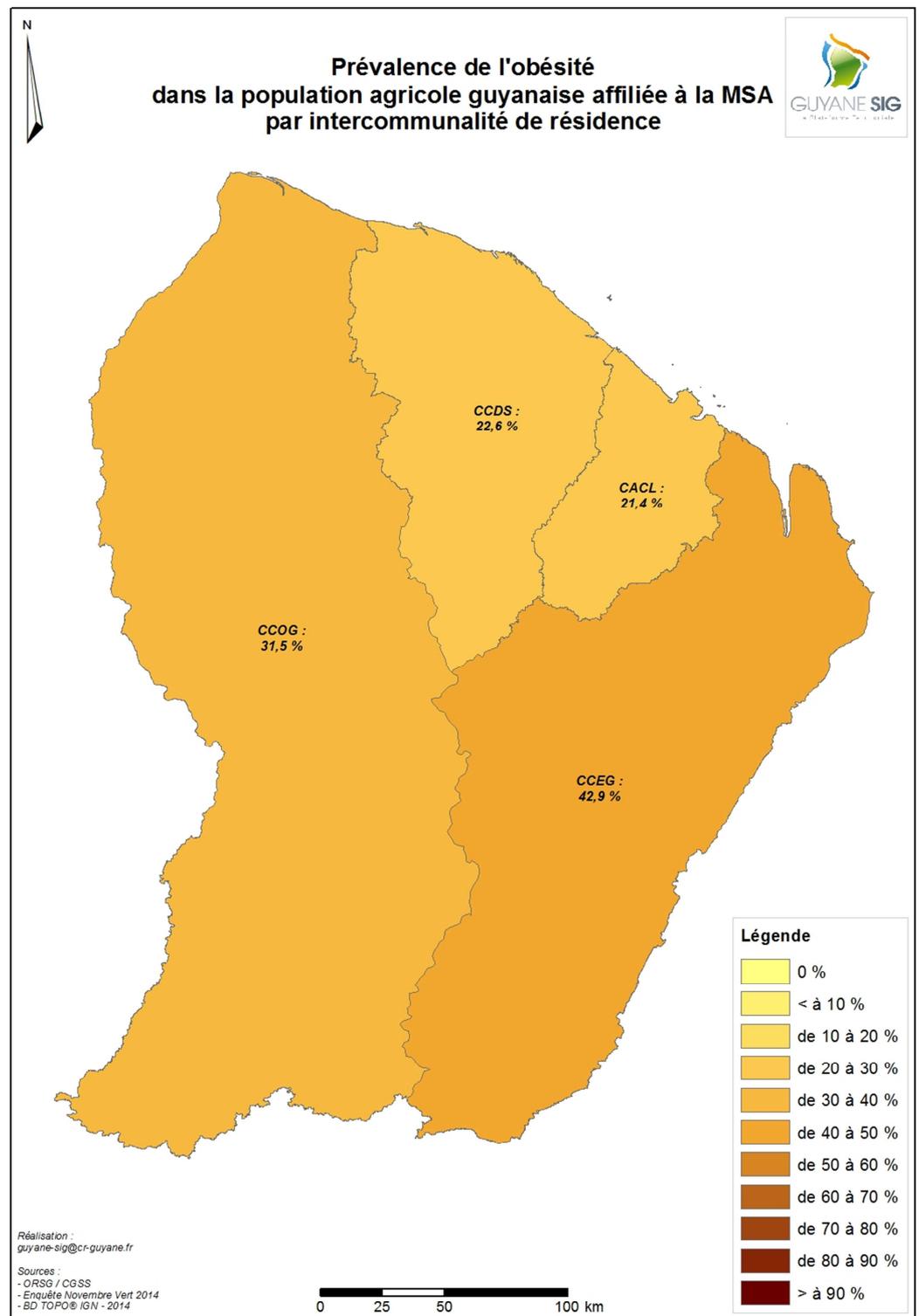
Graphique 10i



Carte 1a



Carte 1b



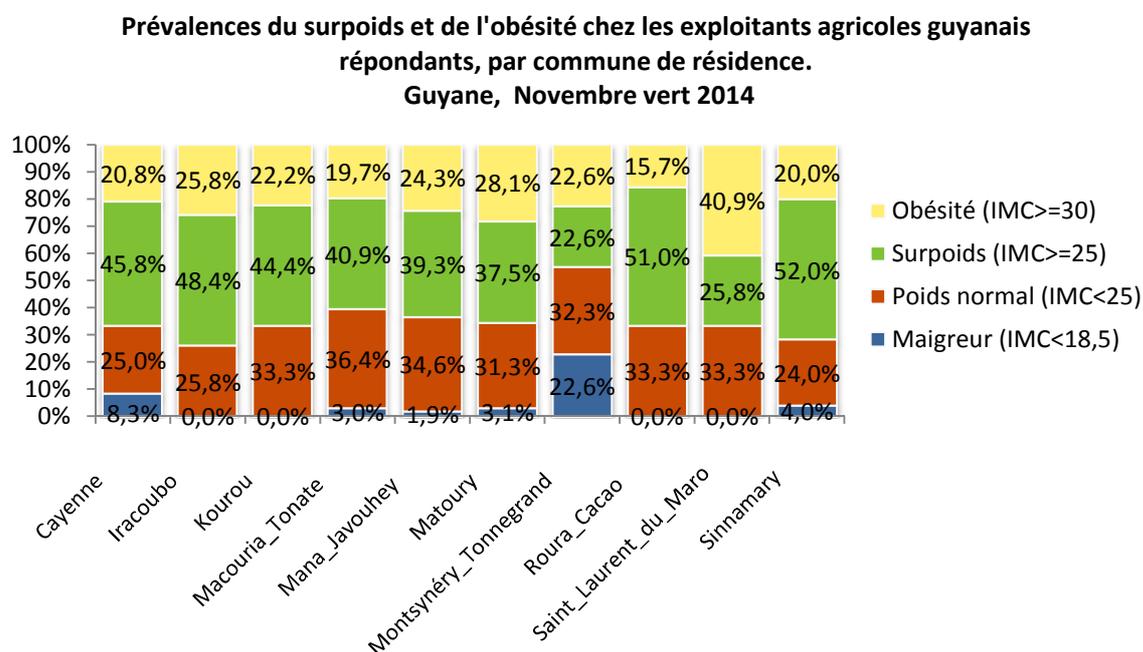
Prévalence du surpoids et de l'obésité par commune de résidence

La répartition des exploitants agricoles par communes de résidence selon les quatre classes d'IMC montrait une prévalence du surpoids et de l'obésité réunis plus importante dans la commune d'Iracoubo (74,2 %), la commune ayant la plus faible prévalence étant Montsinéry-Tonnégrande (45,2 %).

Les communes ayant les plus fortes prévalences de surpoids étaient Sinnamary (52,0 %) et Roura- Cacao (51,0 %). La commune qui avait la plus forte prévalence de l'obésité était Saint-Laurent-du Maroni (40,9 %). Les prévalences du surpoids et de l'obésité étaient également réparties dans la commune de Montsinéry-Tonnégrande (22,6 % versus 22,6 %), c'est aussi la commune où la prévalence de l'hypotension artérielle était la plus élevée (22,6 %). (Cf. Graphique 10j, Cartes 2a et 2b)

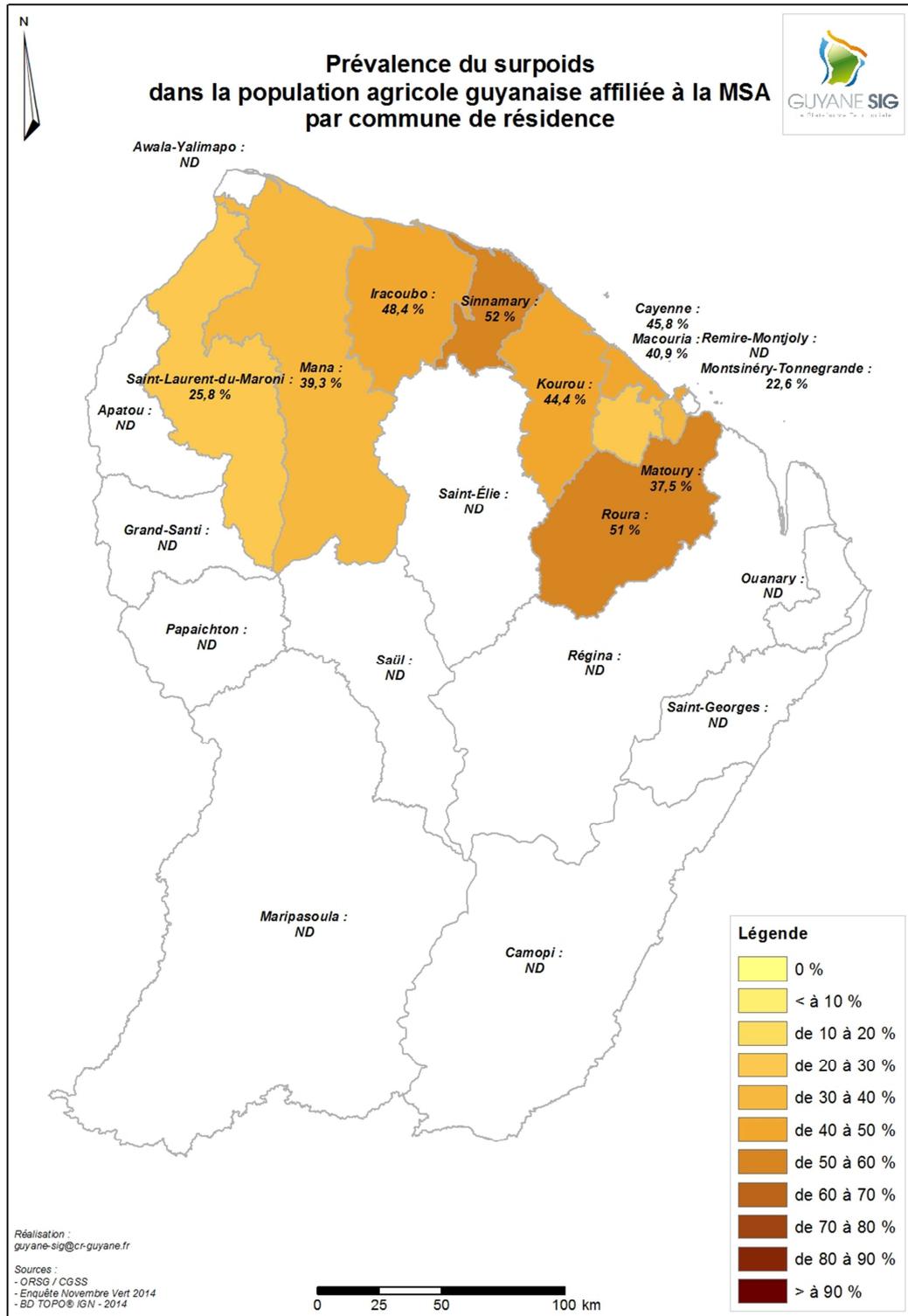
La différence observée entre les différentes communes était statistiquement significative ($p < 0,05$).

Graphique 10j

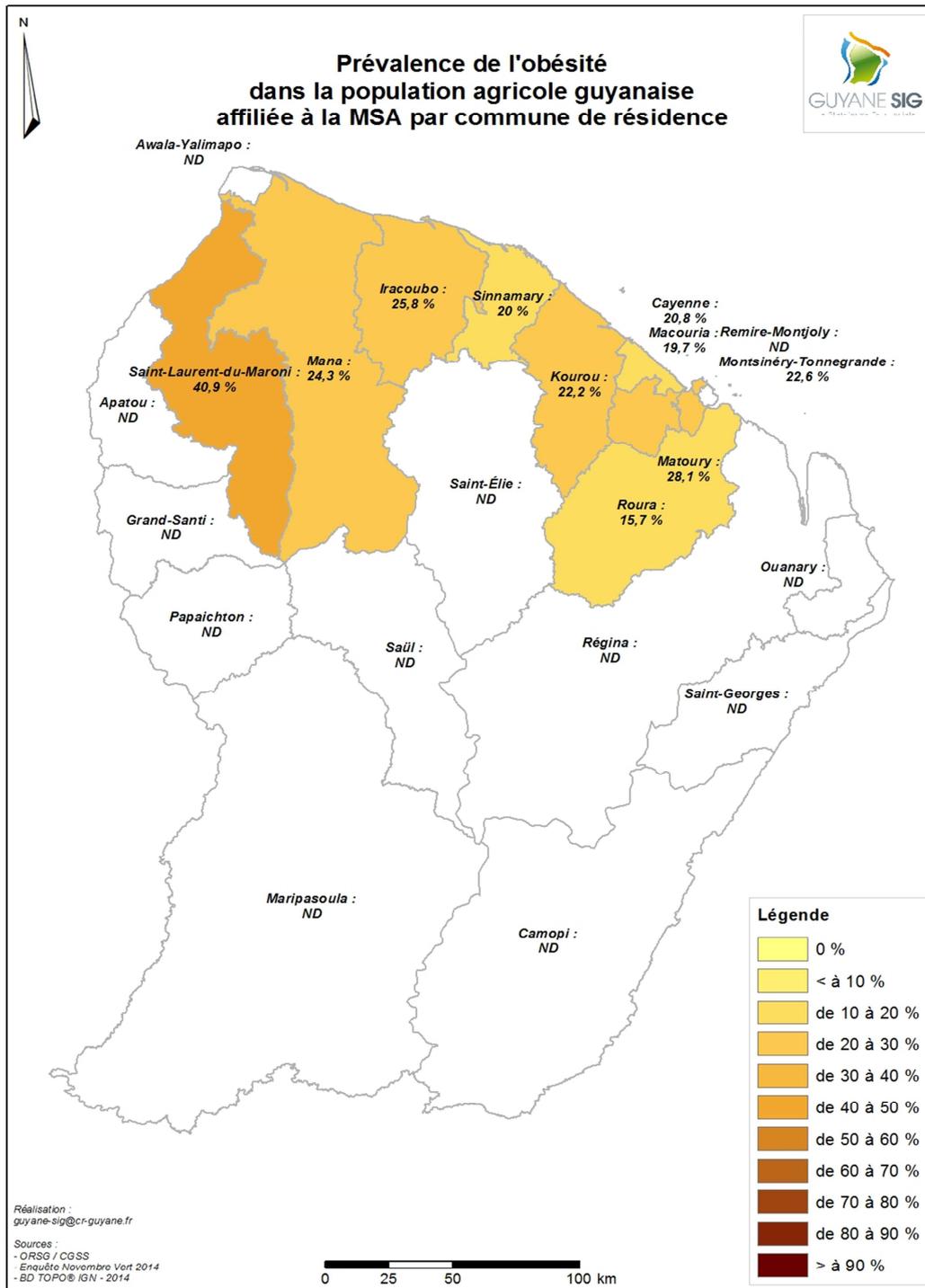


NB : Les communes ayant un faible nombre d'exploitants agricoles ont été retirées de ce graphique (Cf. tableau 6). Seules les 10 communes ayant un nombre d'exploitants agricoles exploitable de manière statistique apparaissent dans ce graphique.

Carte 2a



Carte 2b



3.5.2 Prévalence de l'hypertension artérielle chez les exploitants agricoles guyanais répondants

D'après l'OMS, l'hypertension artérielle est une maladie affectant les vaisseaux sanguins qui subissent en permanence une pression élevée. Chez l'adulte, quand le cœur se contracte on parle de pression artérielle systolique et quand il se relâche, de pression artérielle diastolique. [36]

Les mesures des pressions artérielles diastoliques et systoliques des exploitants agricoles prises lors de la consultation médicale de l'enquête ont permis de classer les exploitants agricoles en quatre catégories en fonction des valeurs de leurs pressions artérielles diastoliques et systoliques par ordre croissant de pression artérielle:

- **Hypotension artérielle (HypoTA),** si :
 - o Systolique strictement inférieure à 100 mmHg
 - o Diastolique strictement inférieure à 60 mmHg
- **Tension artérielle normale (TA normale),** si :
 - o Systolique comprise entre 100 et 120 mmHg
 - o Diastolique comprise entre 60 et 80 mmHg
- **Tension artérielle à risque ou préhypertension (préHTA),** si :
 - o Systolique comprise entre 120 et 139 mmHg
 - o Diastolique comprise entre 80 et 89 mmHg
- **Tension artérielle élevée ou hypertension artérielle (HTA),** si :
 - o Systolique égale ou supérieure à 140 mmHg
 - o Diastolique égale ou supérieure à 90 mmHg

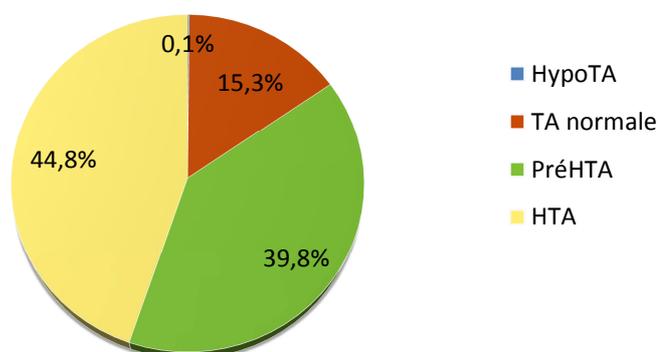
La pression artérielle systolique moyenne des exploitants agricoles était égale à $134,1 \pm 0,7$ mmHg (IC95 % : [132,6-135,5]) ; soit $135,8 \pm 0,9$ mmHg [IC95 % : 134,1-137,6] pour les hommes et $130,2 \pm 1,3$ mmHg (IC95 % : [127,7-132,7] pour les femmes ($p < 0,05$). La pression artérielle diastolique moyenne des exploitants agricoles était égale à $82,6 \pm 0,6$ mmHg (IC95 % : [81,4-83,8]) ; soit $83,1 \pm 0,7$ mmHg [IC95 % : 81,8-84,4] pour les hommes et $81,4$ mmHg $\pm 1,2$ (IC95 % : [79,0-83,9] pour les femmes (p non significatif).

La prévalence de l'hypertension artérielle chez les exploitants agricoles ayant des mesures de pression artérielle renseignée (701 exploitants agricoles) était de 44,8 %. Les

exploitants ayant une tension artérielle normale représentaient 15,3 % des répondants et la proportion de ceux qui présentaient une tension artérielle à risque était de 39,8 %. Seuls 0,1 % des exploitants avaient une tension artérielle en-dessous de la normale et étaient donc en situation d'hypotension artérielle. (Cf. Graphique 11a)

Graphique 11a

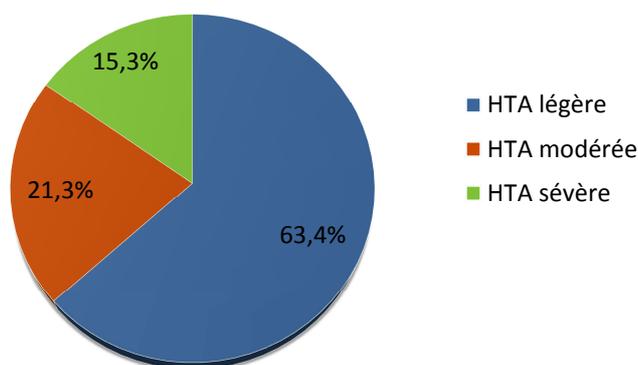
**Prévalence de l'hypertension artérielle chez les exploitants agricoles guyanais répondants.
Guyane, Novembre Vert 2014**



La proportion des exploitants agricoles hypertendus est aussi à relativiser puisque plus de la moitié des exploitants concernés (63,4 %) présentait une hypertension artérielle légère. (Cf. Graphique 11b)

Graphique 11b

**Pourcentage des exploitants agricoles guyanais répondants hypertendus par classe d'hypertension artérielle.
Guyane, Novembre Vert 2014**

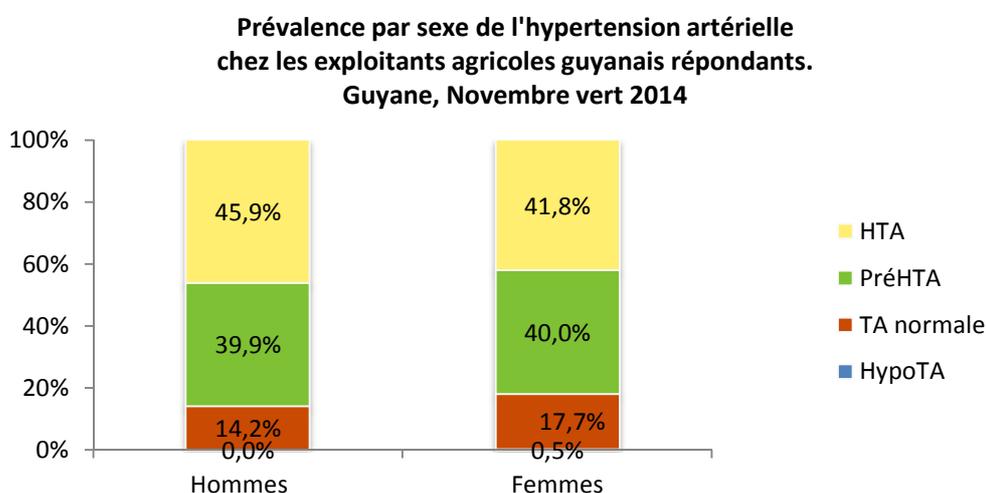


Prévalence de l'hypertension artérielle selon le sexe

La prévalence de l'hypertension artérielle variait selon le sexe de l'exploitant agricole et était plus élevée chez les hommes que chez les femmes (45,9 % versus 41,8 %), différence statistiquement non significative ($p=0,26$). La proportion de femmes ayant une tension artérielle normale (17,7 %) était plus importante que celle des hommes similaires (14,2 %) et la proportion d'hommes classés en hypertension à risque était quasiment égale à celle des femmes classées dans la même catégorie (39,9 % versus 40,0 %).

(Cf. Graphique 11c)

Graphique 11c

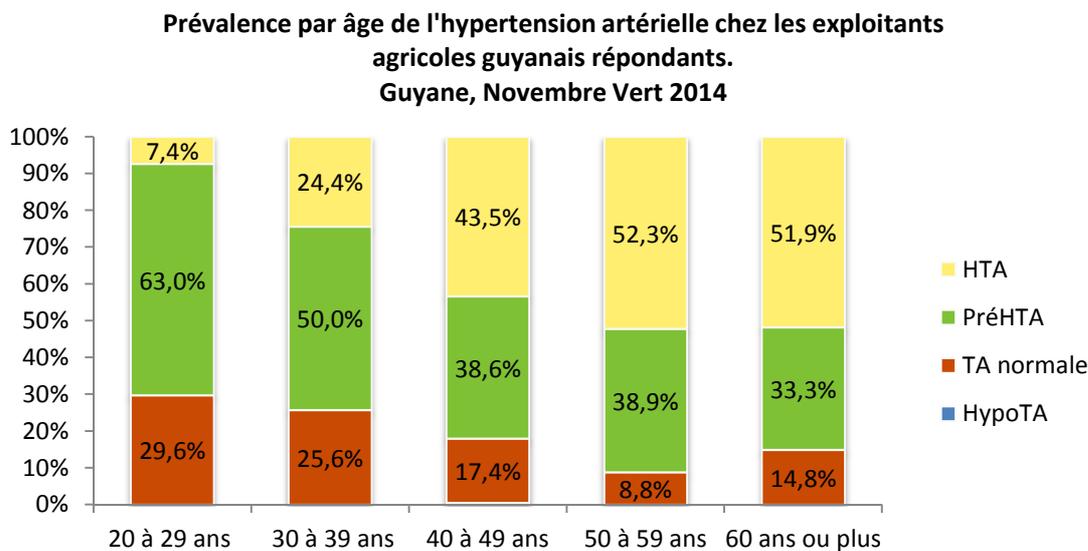


Prévalence de l'hypertension artérielle selon l'âge

La prévalence de l'hypertension artérielle augmentait avec l'âge de l'exploitant agricole. Les tranches d'âges les plus touchées par l'HTA étaient les 50 à 59 ans (52,3 %) et les 60 ans ou plus (51,9 %). (Cf. graphique 11d)

Inversement, la proportion d'exploitants agricoles classés en hypertension à risque diminuait au fur et à mesure que l'âge augmentait (63,0 % entre 20 et 29 ans et 33,3 % après 60 ans). La différence observée entre les différentes classes d'âge était statistiquement significative ($p<0,05$).

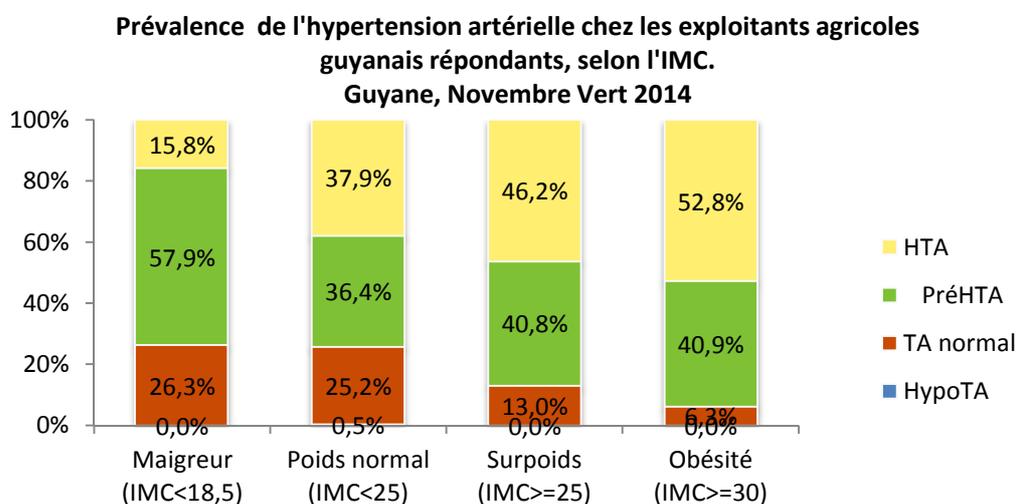
Graphique 11d



Prévalence de l'hypertension artérielle selon l'IMC

La prévalence de l'hypertension artérielle augmentait avec l'IMC des exploitants agricoles et était plus élevée chez les exploitants agricoles en surpoids et en obésité (respectivement 46,2 % et 52,8 %). Inversement, la proportion d'exploitants ayant une tension artérielle normale diminuait au fur et à mesure que l'IMC augmentait et chutait à 6,3 % dans la catégorie des exploitants agricoles classés en obésité. (Cf. graphique 11e)

Graphique 11e

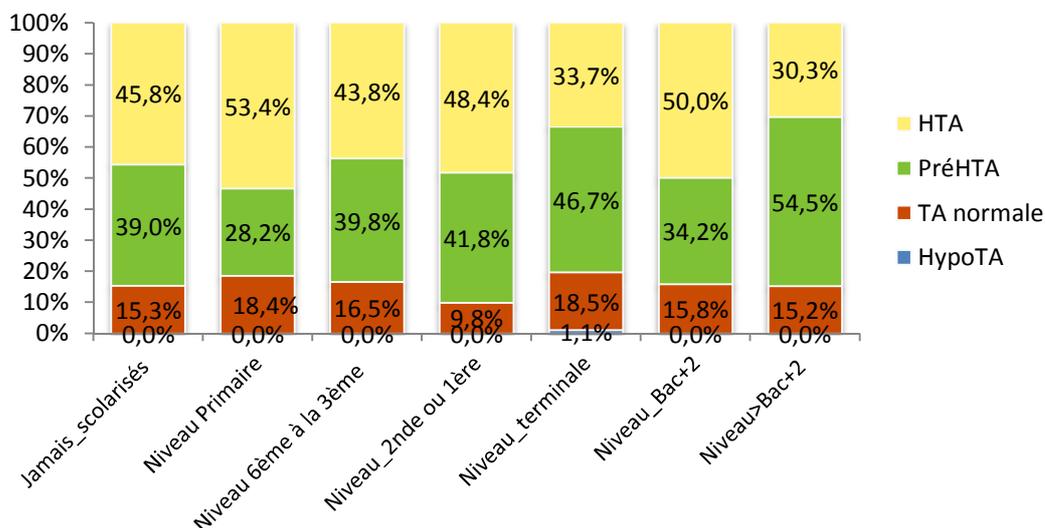


Prévalence de l'hypertension artérielle selon le niveau scolaire

La prévalence de l'hypertension artérielle varie selon le niveau scolaire de l'exploitant. Elle est plus faible chez les exploitants ayant un niveau scolaire supérieur à Bac+2 (30,3 %) et plus élevée chez les agriculteurs ayant un niveau d'étude primaire (53,4 %). Toutefois, sur le plan statistique, la différence observée entre les différents niveaux scolaires n'était pas significative ($p=0,17$). (Cf. graphique 11f)

Graphique 11f

**Prévalence par niveau scolaire de l'hypertension artérielle chez les exploitants agricoles guyanais répondants.
Guyane, Novembre vert 2014**



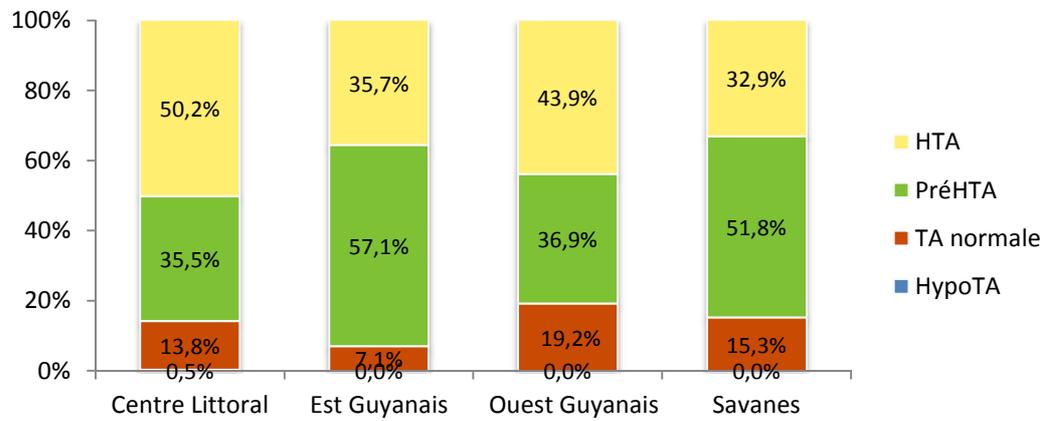
Prévalence de l'hypertension artérielle par communauté de communes de résidence

La répartition des exploitants agricoles par communauté de commune de résidence selon les quatre classes de tension artérielle montrait une prévalence de l'hypertension artérielle plus importante dans le Centre Littoral et l'Ouest Guyanais (respectivement 50,2 % et 43,9 %). (Cf. Graphique 11g et Carte 3)

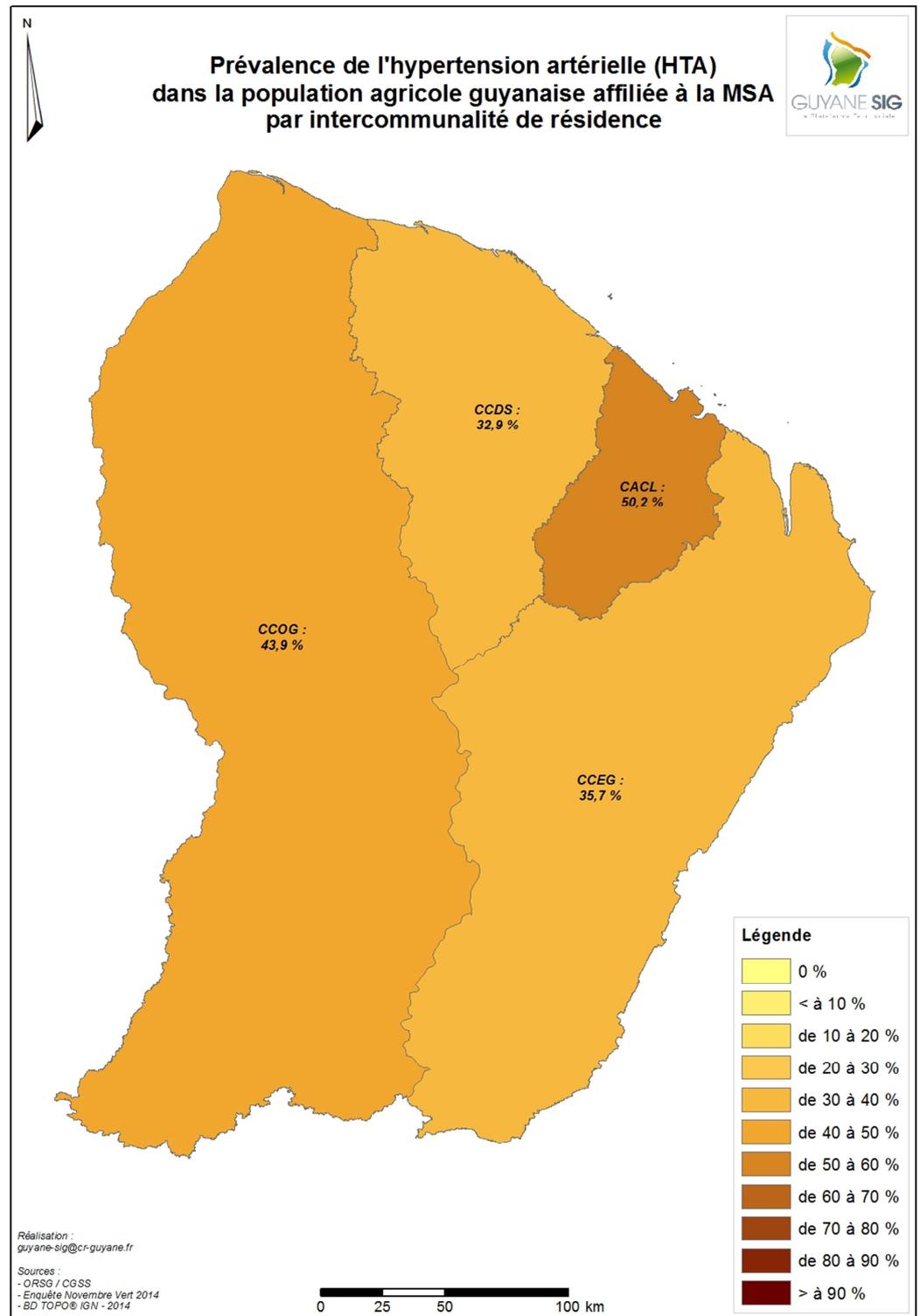
Toutefois, la différence observée entre les différentes communautés de communes n'était pas statistiquement significative ($p=0,12$).

Graphique 11g

**Prévalence de l'hypertension artérielle chez les exploitants agricoles
guyanais répondants selon la communauté de communes de résidence.
Guyane, Novembre Vert 2014**



Carte 3



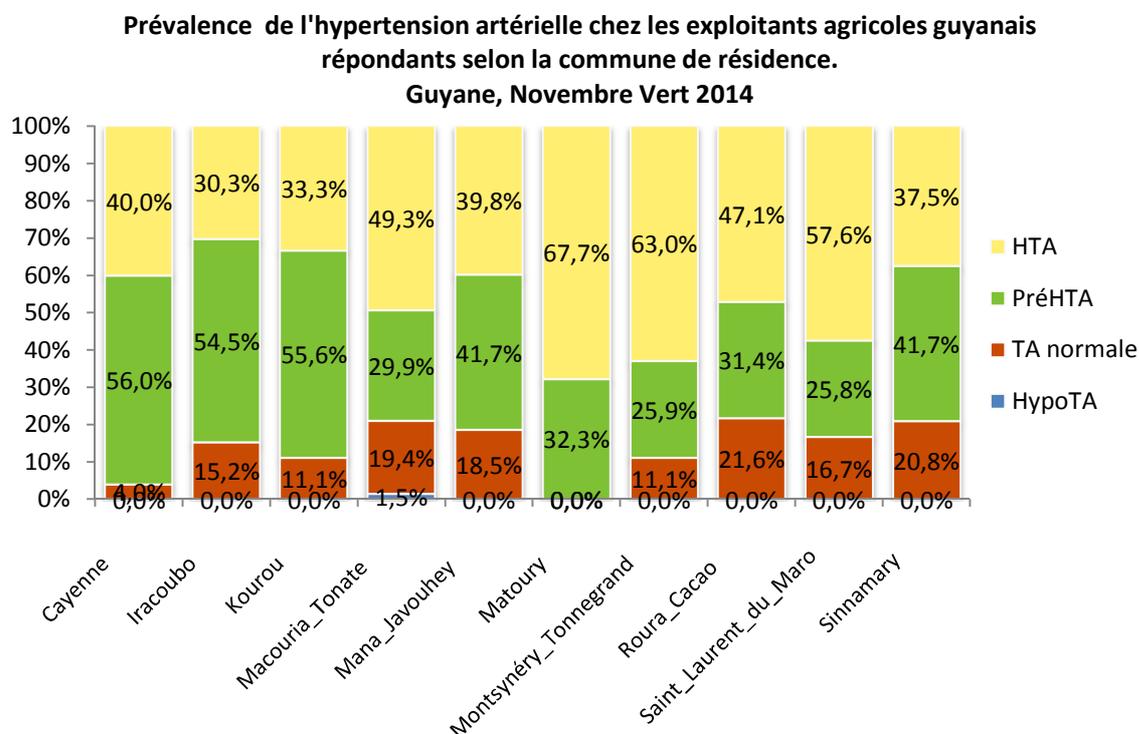
Prévalence de l'hypertension artérielle par commune de résidence

La répartition des exploitants agricoles par commune de résidence selon les quatre classes de tension artérielle montrait une prévalence de l'HTA plus importante dans les communes de Matoury et de Montsinéry-Tonnégrande (respectivement 67,7 % et 63,0 %). Les communes ayant la plus faible prévalence étaient Iracoubo et Kourou avec respectivement 30,3 % et 33,3 % d'exploitants agricoles concernés.

(Cf. Graphique 11h et Carte 4)

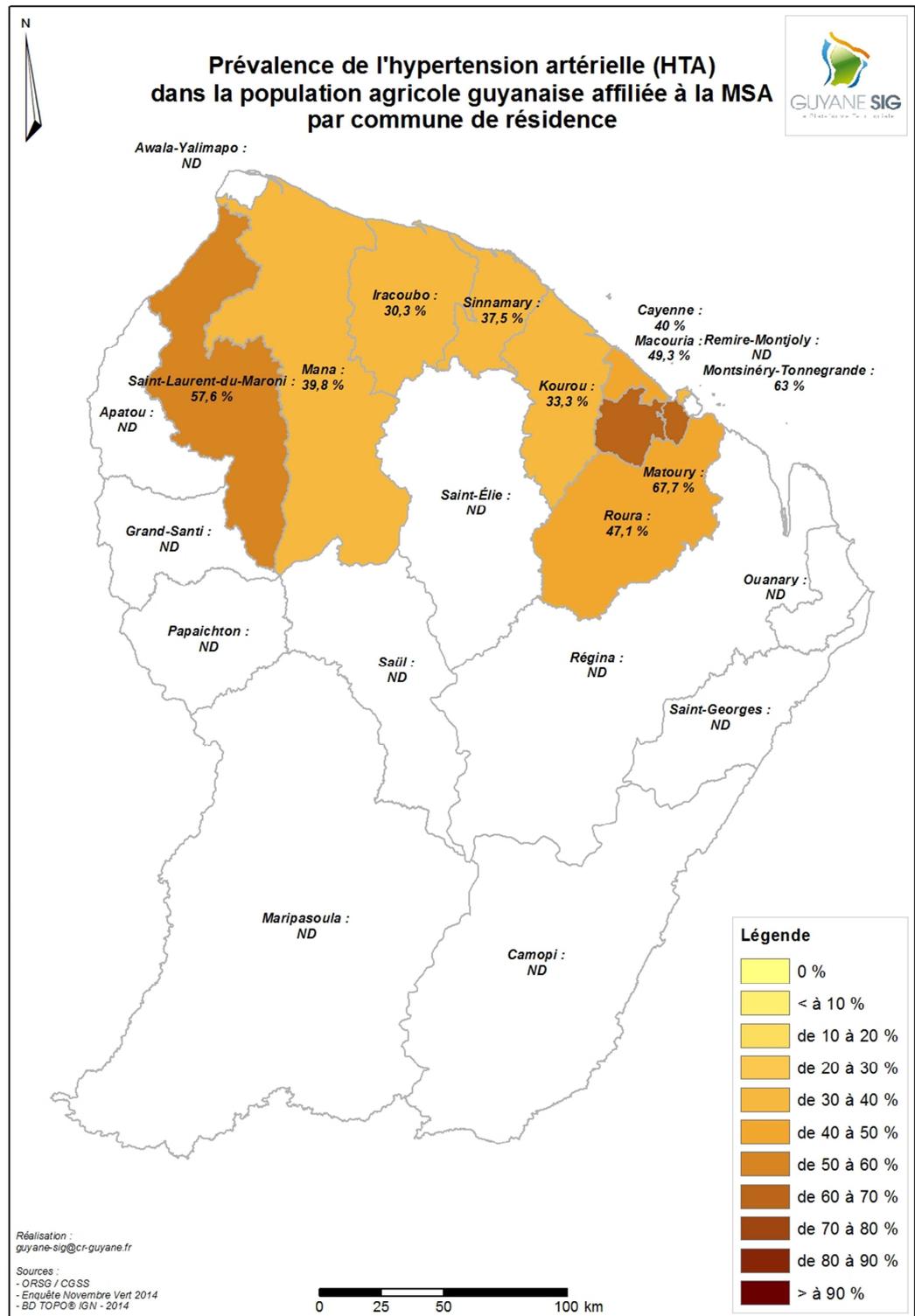
Les communes ayant les plus faibles proportions d'exploitants agricoles ayant une tension artérielle normale étaient Cayenne (4,0 %) et Matoury (0,0 %). Ces deux communes se démarquaient particulièrement puisque la première comprenait la plus forte proportion d'exploitants classés en hypertension à risque (56,0 %) et la deuxième ne comprenait que des exploitants classés à risque (32,3 %) en plus d'être l'une des deux communes ayant une forte prévalence d'exploitants agricoles répondants hypertendus. La différence observée entre les différentes communes était statistiquement significative ($p < 0,05$).

Graphique 11h



NB : Les communes ayant un faible nombre d'exploitants agricoles ont été retirées de ce graphique (Cf. tableau 6). Seules les 10 communes ayant un nombre d'exploitants agricoles exploitable de manière statistique apparaissent dans ce graphique.

Carte 4



3.5.3 Prévalence du diabète chez les exploitants agricoles guyanais répondants

L'OMS définit le diabète comme étant une maladie qui affecte la régulation de la concentration de sucre dans le sang (glycémie). Le diabète est dû soit à une production insuffisante de l'insuline par le pancréas (diabète de type 1), soit à une mauvaise utilisation de cette hormone par l'organisme humain (diabète de type 2). [37]

Les mesures de la glycémie réalisées chez les exploitants agricoles lors de la consultation médicale de l'enquête ont permis de classer les exploitants agricoles en quatre catégories en fonction des valeurs de leur glycémie, par ordre croissant :

- **Hypoglycémie**, si glycémie strictement inférieure à 0,6g/l
- **Glycémie normale**, si glycémie strictement inférieure à 1,10g/l
- **Hyperglycémie modérée à jeun**, si glycémie strictement inférieure à 1,26g/l
- **Hyperglycémie ou diabète**, si glycémie égale ou supérieure à 1,26g/l

NB : Les exploitants agricoles ayant une glycémie (à jeun ou non) supérieure à 2g/l ont été classés d'emblée dans la catégorie des diabétiques, conformément aux recommandations médicales en matière de diagnostic du diabète.

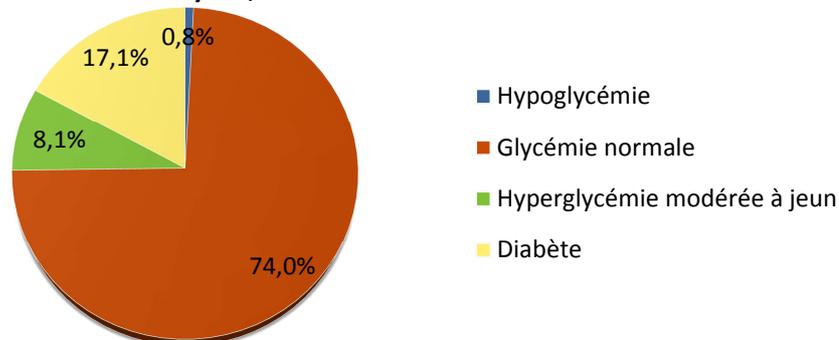
La glycémie moyenne des exploitants agricoles était égale à $1,1 \pm 0,0$ g/l (IC95 % : [1,1-1,2]) ; soit $1,1 \pm 0,0$ g/l [IC95 % : 1,1-1,2] pour les hommes et idem pour les femmes (p non significatif).

Sur les 732 exploitants agricoles de l'échantillon d'analyse, le statut vis-à-vis de la glycémie (à jeun/ non à jeun) avait été renseigné pour 573 exploitants. Parmi eux, 110 agriculteurs étaient à jeun (19,2 %).

La prévalence du diabète chez les exploitants agricoles à jeun était de 17,1 %, correspondant à 21 exploitants agricoles diabétiques sur l'ensemble des exploitants à jeun et de ceux ayant une glycémie critique non à jeun (soit 123 agriculteurs). Les exploitants à jeun ayant une glycémie normale représentaient 74,0 % des répondants à jeun et la proportion de ceux qui présentaient une hyperglycémie modérée à jeun était de 8,1 %. Seuls 0,8 % des exploitants à jeun avaient une glycémie en dessous de la normale et étaient donc en situation d'hypoglycémie. (Cf. graphique 12a)

Graphique 12a

Prévalence du diabète chez les exploitants agricoles guyanais
enquêtés à jeun.
Guyane, Novembre Vert 2014



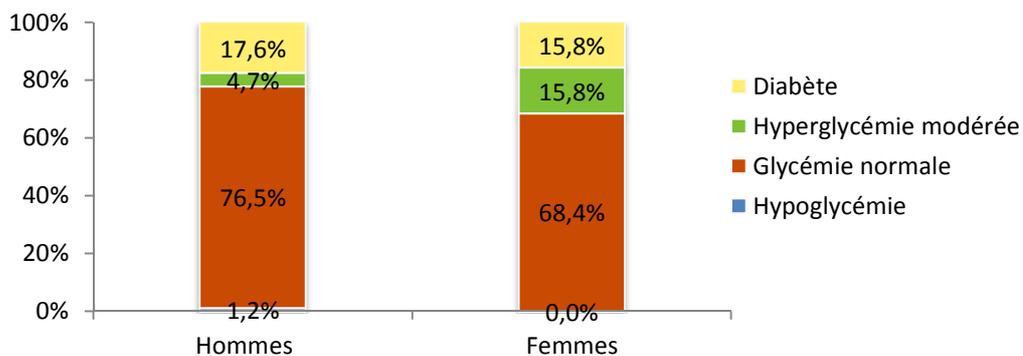
Prévalence du diabète selon le sexe

La prévalence du diabète était plus élevée chez les hommes que chez les femmes (17,6 % versus 15,8 %). Par contre, la proportion de femmes classées en hyperglycémie modérée à jeun (15,8 %) était plus importante que celle de leurs équivalents masculins (4,7 %). Ce rapport était inversé en ce qui concerne la glycémie normale : la proportion d'hommes concernés était plus importante que celle des femmes similaires. Cette disparité entre les hommes et les femmes n'était pas statistiquement significative ($p=0,19$).

(Cf. Graphique 12b)

Graphique 12b

Prévalence par sexe du diabète chez les exploitants agricoles guyanais
enquêtés à jeun.
Guyane, Novembre Vert 2014



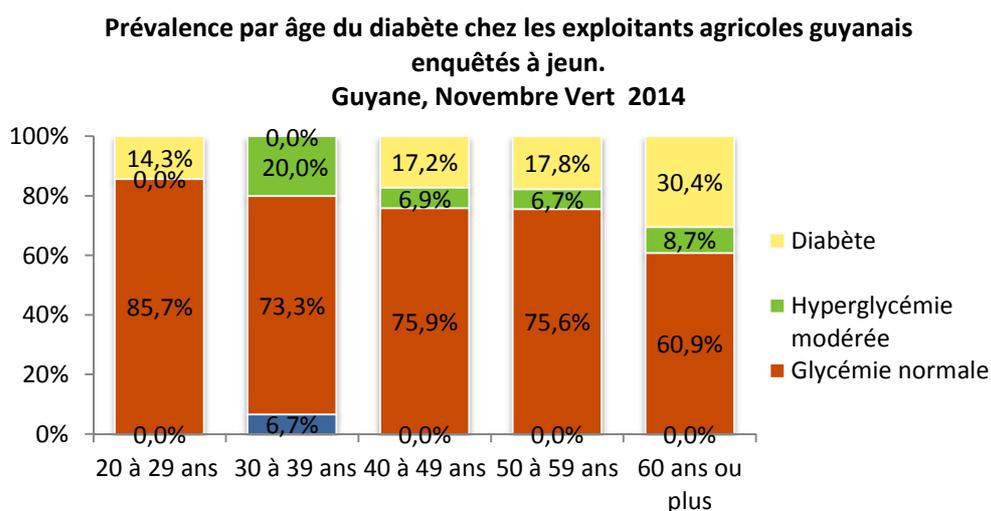
Prévalence du diabète selon l'âge

La prévalence du diabète augmentait avec l'âge de l'exploitant agricole. Elle était de 14,3 % dans la tranche des 20 à 29 ans et atteignait 30,4 % dans celle des 60 ans ou plus. Il n'y avait pas d'exploitants agricoles diabétiques dans la tranche d'âge des 30 à 39 ans mais cette classe d'âge était celle où il y avait la plus forte proportion d'exploitants agricoles classés en hyperglycémie modérée à jeun. (Cf. Graphique 12c)

A l'inverse de la prévalence du diabète, la prévalence de la glycémie normale diminuait au fur et à mesure que l'âge augmentait et passait de 85,7 % dans la tranche d'âge des 20 à 29 ans à 60,9 % dans celle des 60 ans ou plus.

Sur le plan statistique, cette différence observée entre les différentes tranches d'âge n'était pas significative ($p=0,2$).

Graphique 12c



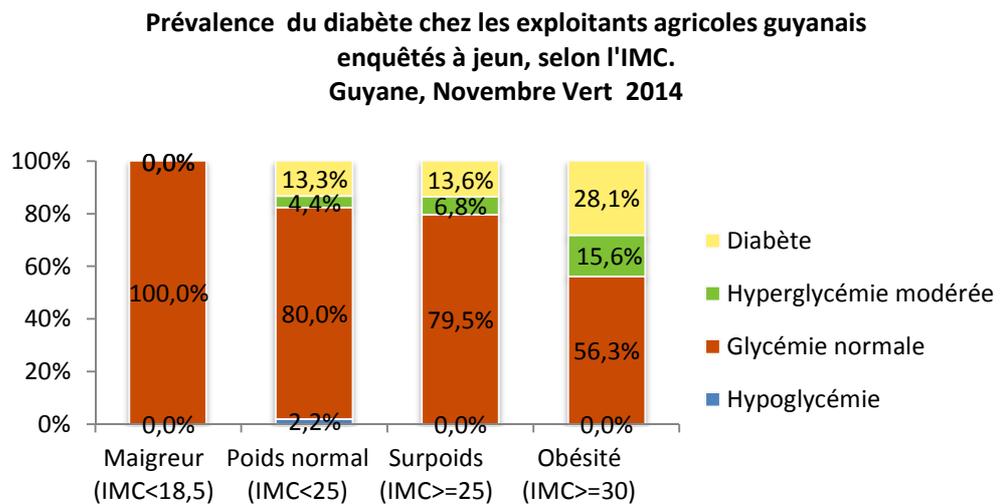
Prévalence du diabète selon l'IMC

Les prévalences du diabète et de l'hyperglycémie modérée à jeun augmentaient avec l'IMC de l'exploitant agricole. Elles étaient nulles chez les exploitants ayant un IMC inférieur à 18,5 (maigres) et atteignaient respectivement 28,1 % et 15,6 % chez les exploitants agricoles ayant un IMC supérieur à 30 (obèses). (Cf. Graphique 12d)

A l'inverse, la prévalence de la glycémie normale diminuait au fur et à mesure que l'IMC augmentait et passait de 100 % chez les sujets classés dans la catégorie « maigre », à 56,3 % dans celle des exploitants classés en obésité.

Toutefois, d'un point de vue statistique, cette différence observée entre les différentes classes d'IMC en ce qui concerne le diabète n'était pas significative ($p=0,37$).

Graphique 12d

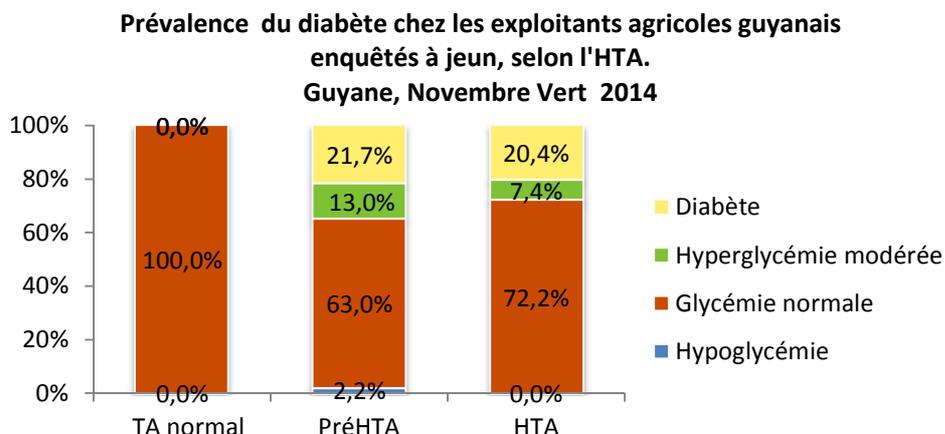


Prévalence du diabète selon la tension artérielle

La prévalence du diabète augmentait avec la tension artérielle de l'exploitant agricole. Elle était nulle chez les exploitants ayant une tension artérielle normale et atteignait respectivement 21,7 % et 20,4 % chez les exploitants agricoles ayant une tension artérielle à risque (préHTA) et chez ceux qui avaient une HTA. (Cf. Graphique 12e)

Par contre, la proportion de sujets ayant une hyperglycémie modérée à jeun était moins élevée chez les exploitants hypertendus comparée à celle des exploitants en préHTA (7,4 % versus 13,0 %). Cette différence observée entre les différentes classes de tension artérielle n'était pas significative d'un point de vue statistique ($p=0,1$).

Graphique 12e

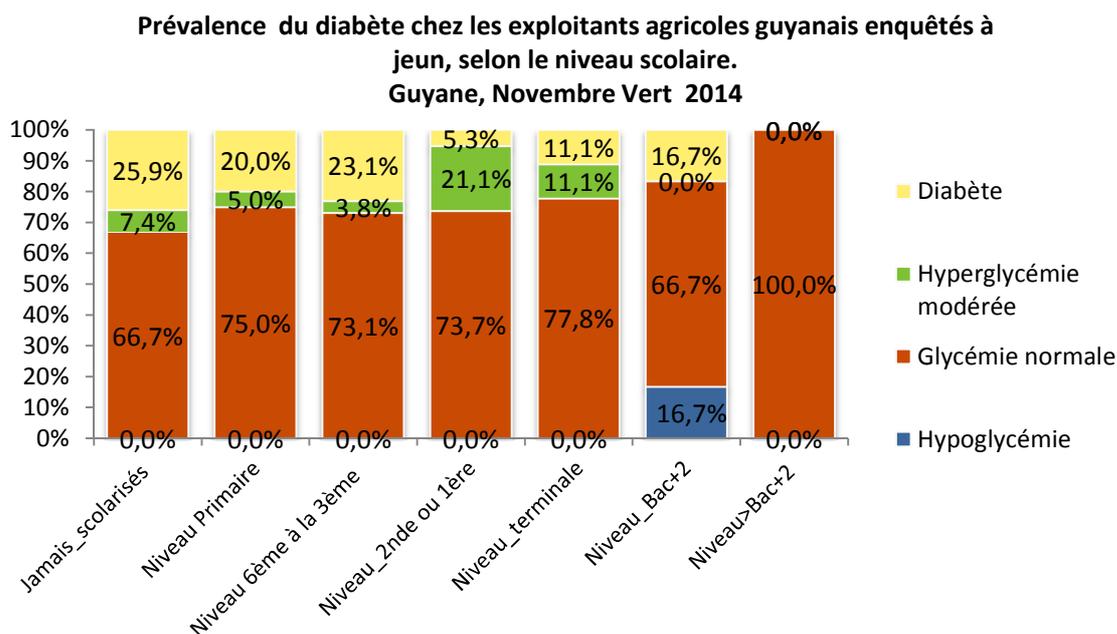


Prévalence du diabète selon le niveau scolaire

La prévalence du diabète varie selon le niveau scolaire de l'exploitant et est moins importante dans les groupes d'exploitants ayant un niveau scolaire égal ou supérieur à la 2^{nde} ou 1^{ère} (5,3 % au minimum). Par contre elle était plus élevée chez les exploitants agricoles jamais scolarisés (25,9 %). (Cf. Graphique 12f)

Sur le plan statistique, cette différence observée entre les différents niveaux scolaires est à la limite du seuil de significativité (p=0,05).

Graphique 12f



Prévalence du diabète par communauté de communes de résidence

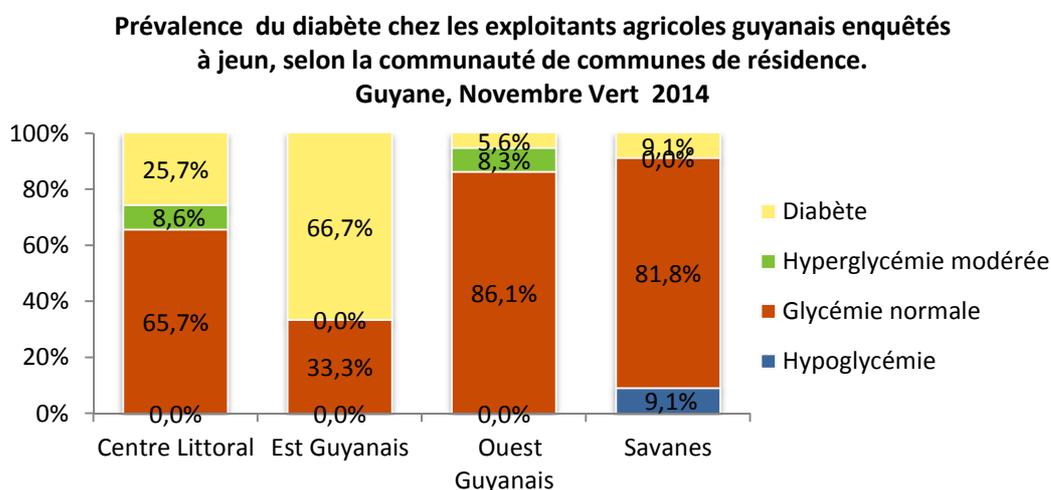
La répartition des exploitants agricoles par communauté de communes de résidence selon les quatre classes de glycémie montrait une prévalence du diabète plus importante dans l'Est Guyanais (66,7 %).

Ce résultat aussi est encore une fois à relativiser car il s'agit de la communauté des communes qui comporte le moins de communes (quatre) dont deux non enquêtées (Camopi et Saint-Georges). C'est aussi la communauté de communes qui comprenait le moins d'exploitants agricoles enquêtés (3,7 %).

Si l'on compare les trois autres communautés de communes, la prévalence du diabète est nettement plus importante dans la communauté de communes du Centre Littoral que dans les deux autres communautés de communes que sont l'Ouest Guyanais et les Savanes (25,7 % versus 5,6 % et 9,1 %). La proportion d'exploitants agricoles ayant une glycémie normale était plus élevée dans l'Ouest Guyanais (86,1 %). (Cf. Graphique 12g)

La différence observée entre les différentes communautés de communes était statistiquement significative ($p < 0,05$).

Graphique 12g



Prévalence du diabète par communes de résidence

La répartition des exploitants agricoles par communes de résidence n'a pas été faite compte tenu des faibles effectifs qui sont inexploitable et ne permettent pas une estimation du diabète et des comparaisons intercommunales.

3.5.4 Prévalence des symptômes liés à l'utilisation des produits phytosanitaires

Les produits phytosanitaires, encore appelés pesticides sont des substances destinées à repousser, détruire ou combattre les ravageurs et les espèces indésirables aux plantes ou aux animaux. Ces produits incluent aussi les régulateurs de croissance des plantes, les défoliants (faisant tomber les feuilles), les dessiccants (absorbant l'humidité), les agents qui réduisent le nombre de fruits ou évitent leur chute précoce ainsi que les substances appliquées avant ou après la récolte pour conserver les produits pendant leur stockage et leur transport.

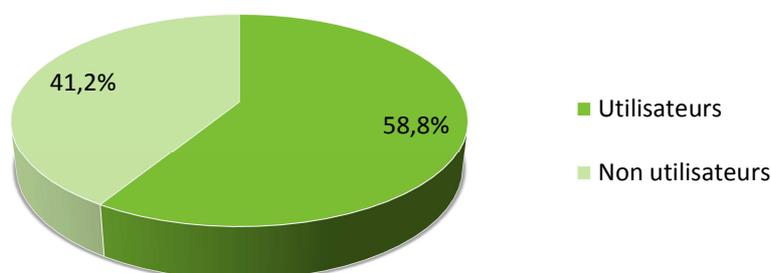
D'un point de vue de la réglementation européenne, on distingue deux grandes catégories de pesticides :

- les produits phytopharmaceutiques destinés à la protection des végétaux. Il en existe trois types : les herbicides, les fongicides et les insecticides.
- les biocides destinés à la protection des éléments de construction (charpente) ou des animaux domestiques. [38 ; 39]

Sur les 732 exploitants agricoles composant l'échantillon d'analyse, 713 exploitants agricoles avaient renseigné l'item relatif à l'utilisation des produits phytosanitaires dans leur exploitation agricole et plus de la moitié de ces exploitants répondants (419, soit 58,8 %) avait déclaré utiliser les produits phytosanitaires. (Cf. Graphique 13a)

Graphique 13a

**Pourcentage des exploitants agricoles guyanais répondants
selon l'utilisation des produits phytosanitaires.
Guyane, Novembre Vert 2014**



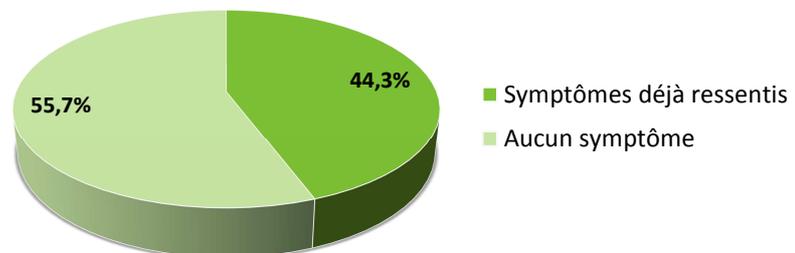
La répartition par sexe des exploitants agricoles guyanais enquêtés, qui utilisaient des produits phytosanitaires, montrait une différence à la limite du seuil de significativité statistique entre les hommes et les femmes ($p=0,05$). La proportion d'hommes utilisateurs de produits phytosanitaires était plus importante que celle des femmes utilisatrices de ces produits (61,3 % versus 53,5 %).

Les exploitants de moins de 40 ans représentaient les classes d'âge qui utilisaient significativement le plus les produits phytosanitaires : 88,5 % des 20-29 ans et 74,4 % des 30-39 ans étaient des utilisateurs de ces produits versus 60,9 % des 40-49 ans, 54,1 % des 50-59 ans et 47,4 % des 60 ans ou plus ($p<0,05$).

Parmi les utilisateurs des produits phytosanitaires, la proportion des exploitants agricoles qui avaient déjà ressenti des symptômes suite à l'utilisation de ces produits était de 44,3 %. (Cf. Graphique 13b)

Graphique 13b

Pourcentage des exploitants agricoles guyanais répondants, selon les symptômes déjà ressentis suite à l'utilisation des produits phytosanitaires. Guyane, Novembre Vert 2014



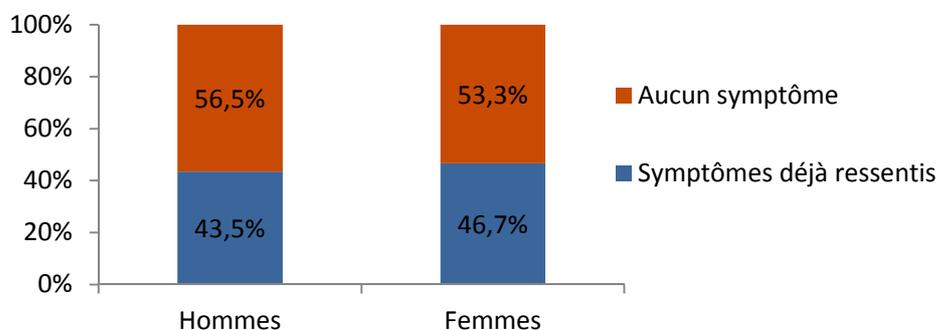
Prévalence des symptômes liés à l'utilisation des produits phytosanitaires selon le sexe de l'exploitant

La répartition par sexe des exploitants agricoles utilisateurs de produits phytosanitaires, qui avaient déjà ressenti des symptômes suite à l'utilisation des produits phytosanitaires, ne montrait pas de différence statistiquement significative entre les hommes et les femmes ($p=0,61$). Toutefois, la proportion d'hommes ayant déjà été symptomatiques était moins importante que celle des femmes équivalentes (43,5 % versus 46,7 %).

(Cf. Graphique 13c)

Graphique 13c

**Prévalence par sexe des symptômes liés à l'utilisation des produits phytosanitaires chez les exploitants agricoles guyanais répondants.
Guyane, Novembre Vert 2014**



Prévalence des symptômes liés à l'utilisation des produits phytosanitaires selon l'âge de l'exploitant

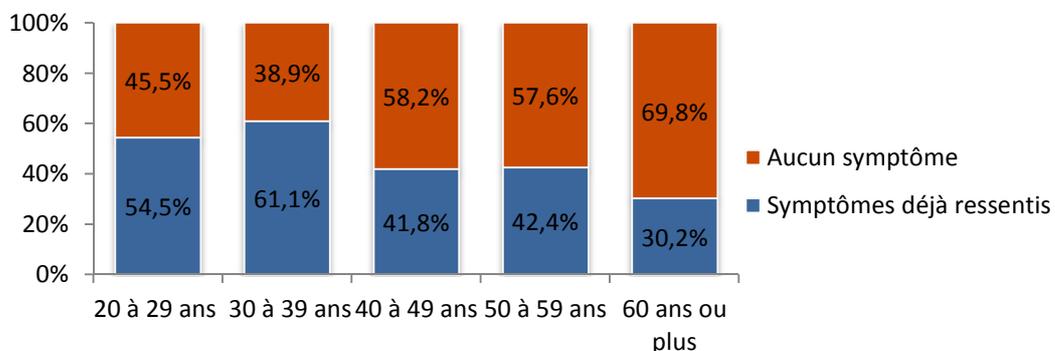
La prévalence des symptômes liés à l'utilisation des produits phytosanitaires fluctuait en fonction de l'âge. La proportion des exploitants agricoles de moins de 40 ans était plus importante que chez les plus de 40 ans avec 54,5 % chez les 20 à 29 ans et 61,1 % chez les 30 à 39 ans. (Cf. graphique 13d)

Les exploitants de plus de 60 ans (les moins nombreux) étaient 30,2 % à déclarer avoir déjà ressenti des symptômes suite à l'utilisation des produits phytosanitaires. Pour les classes d'âge les plus représentées dans l'échantillon d'analyse, la prévalence des exploitants symptomatiques suite à l'utilisation des produits phytosanitaires était de l'ordre de 40 % (41,8 % pour les 40 à 49 ans et 42,4 % pour les 50 à 59 ans).

Sur le plan statistique, cette différence observée entre les différentes tranches d'âge était significative ($p < 0,03$).

Graphique 13d

**Prévalence par âge des symptômes liés à l'utilisation des produits phytosanitaires chez les exploitants agricoles guyanais répondants.
Guyane, Novembre Vert 2014**

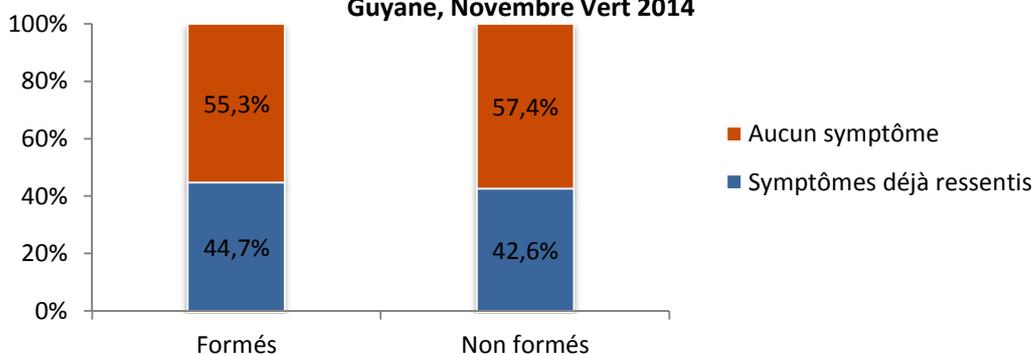


Prévalence des symptômes liés à l'utilisation des produits phytosanitaires selon la formation agricole

La proportion d'exploitants agricoles symptomatiques suite à l'utilisation des produits phytosanitaires était plus élevée dans le groupe d'exploitants n'ayant pas reçu de formation agricole que dans celui de ceux qui avaient reçu la formation (57,4 % versus 55,3 %, différence statistiquement non significative ($p=0,70$)). (Cf. Graphique 13e)

Graphique 13e

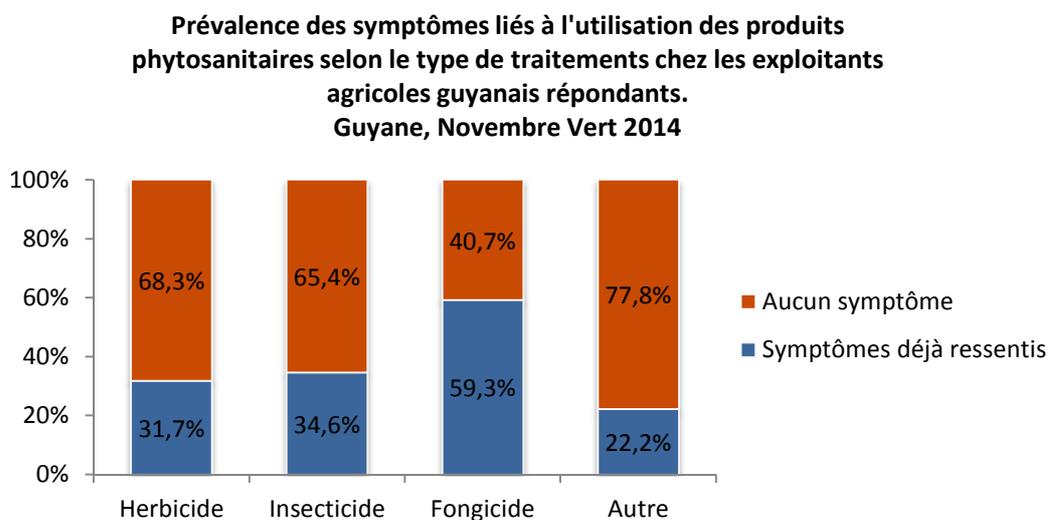
**Prévalence des symptômes liés à l'utilisation des produits phytosanitaires selon la formation agricole chez les exploitants agricoles guyanais répondants.
Guyane, Novembre Vert 2014**



Prévalence des symptômes liés à l'utilisation des produits phytosanitaires selon le type de traitements

La proportion d'exploitants agricoles symptomatiques suite à l'utilisation des produits phytosanitaires était plus élevée dans le groupe d'exploitants qui utilisaient des fongicides que dans les deux autres groupes qui utilisaient des insecticides (59,3 % versus 31,7 % et 34,6 %), différence statistiquement significative ($p < 0,05$). (Cf. Graphique 13f)

Graphique 13f

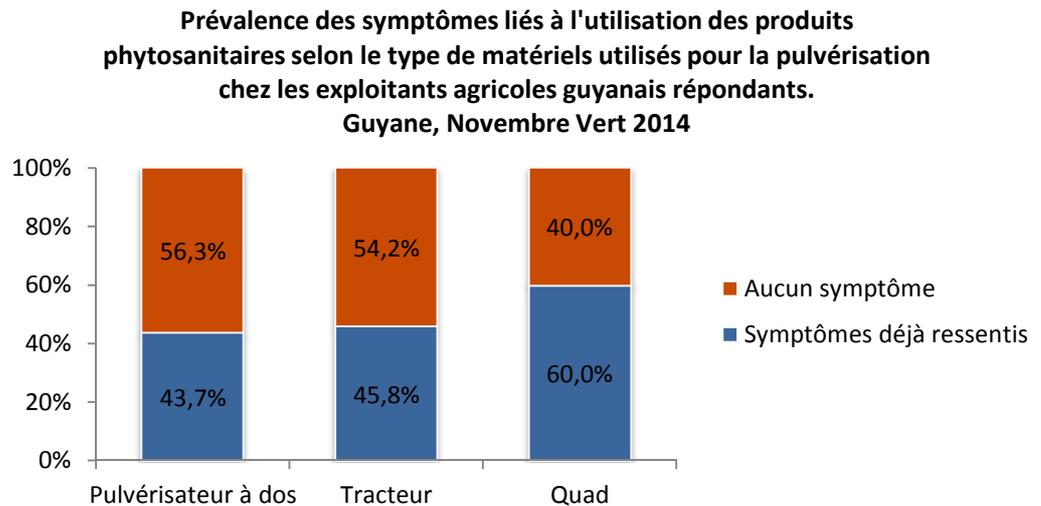


Prévalence des symptômes liés à l'utilisation des produits phytosanitaires selon le type de matériels utilisés pour la pulvérisation

La proportion d'exploitants agricoles symptomatiques suite à l'utilisation des produits phytosanitaires était plus élevée dans le groupe d'exploitants qui utilisaient un quad pour la pulvérisation de ces produits (60 %). Cependant, ce chiffre est à nuancer car les exploitants qui utilisaient un quad parmi les utilisateurs ayant déclaré avoir eu des symptômes était de 5. (Cf. Graphique 13g)

Si l'on compare les deux autres groupes d'exploitants (ayant un nombre d'exploitants agricoles exploitables), selon le type de matériels utilisés pour la pulvérisation, la prévalence de sujets symptomatiques était un peu plus élevée chez les utilisateurs de tracteurs que chez ceux qui se servaient d'un pulvérisateur à dos : 45,8 % versus 43,7 % (différence statistique non significative, $p = 0,74$).

Graphique 13g



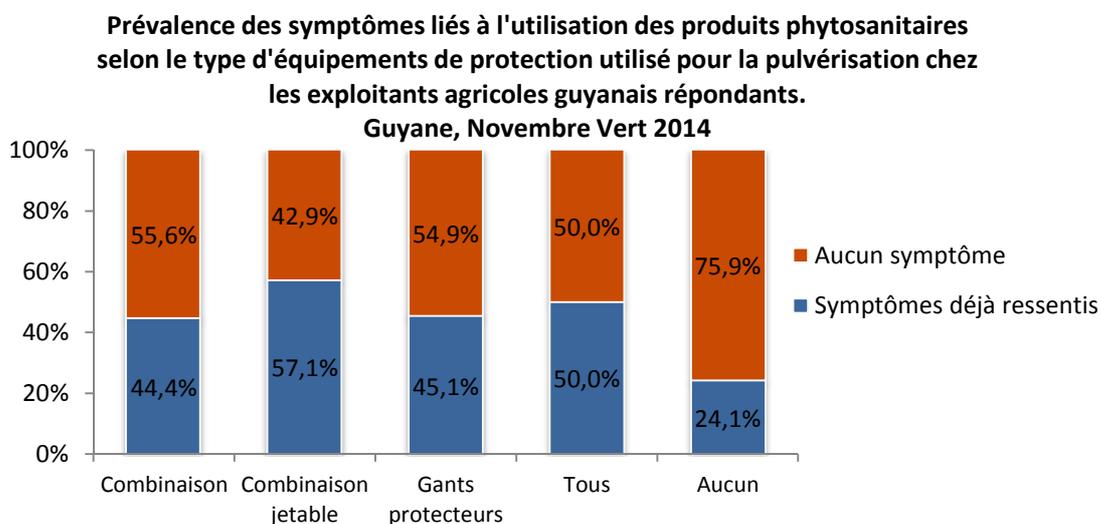
Prévalence des symptômes liés à l'utilisation des produits phytosanitaires selon le type d'équipements de protection utilisés pour la pulvérisation

Sur l'ensemble des exploitants utilisateurs de produits phytosanitaires (419), le nombre d'exploitants agricoles qui utilisaient des gants au moment de la pulvérisation de ces produits était de 291, soit 69,5 % des utilisateurs. Les proportions des exploitants agricoles qui utilisaient d'autres protections telles que les combinaisons et les combinaisons jetables étaient respectivement de 14,9 % et 8,5 %. (Cf. Graphique 13h)

La prévalence des symptômes selon le type de protections était paradoxalement moins élevée chez les exploitants agricoles qui n'utilisaient aucune protection (24,1 %). La prévalence des symptômes était moins élevée chez les utilisateurs de gants (45,7 %) que chez les utilisateurs de combinaisons jetables (57,1 %) et un peu plus élevée que chez les utilisateurs de combinaisons non jetables (44,4).

Sur le plan statistique, compte tenu des faibles effectifs d'exploitants agricoles utilisant des combinaisons de toutes sortes, cette différence observée n'était pas significative ($p=0,23$).

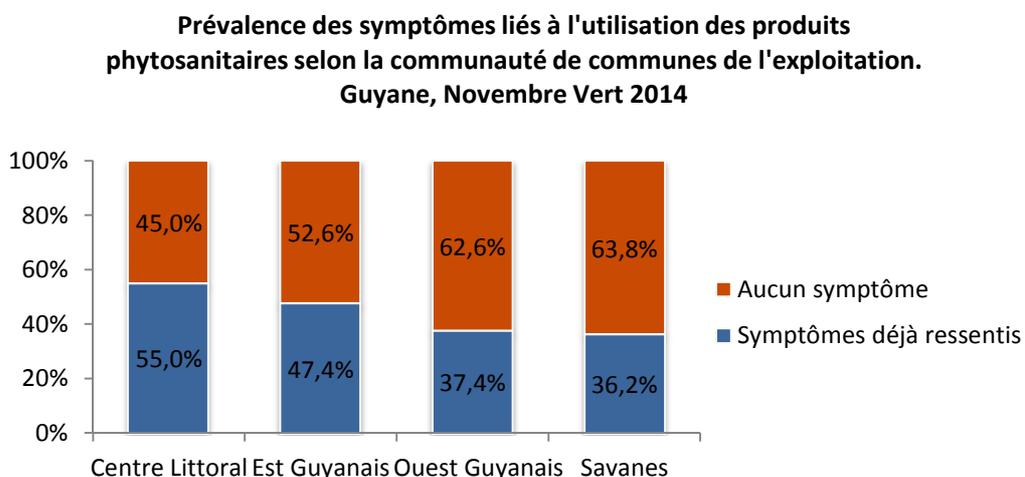
Graphique 13h



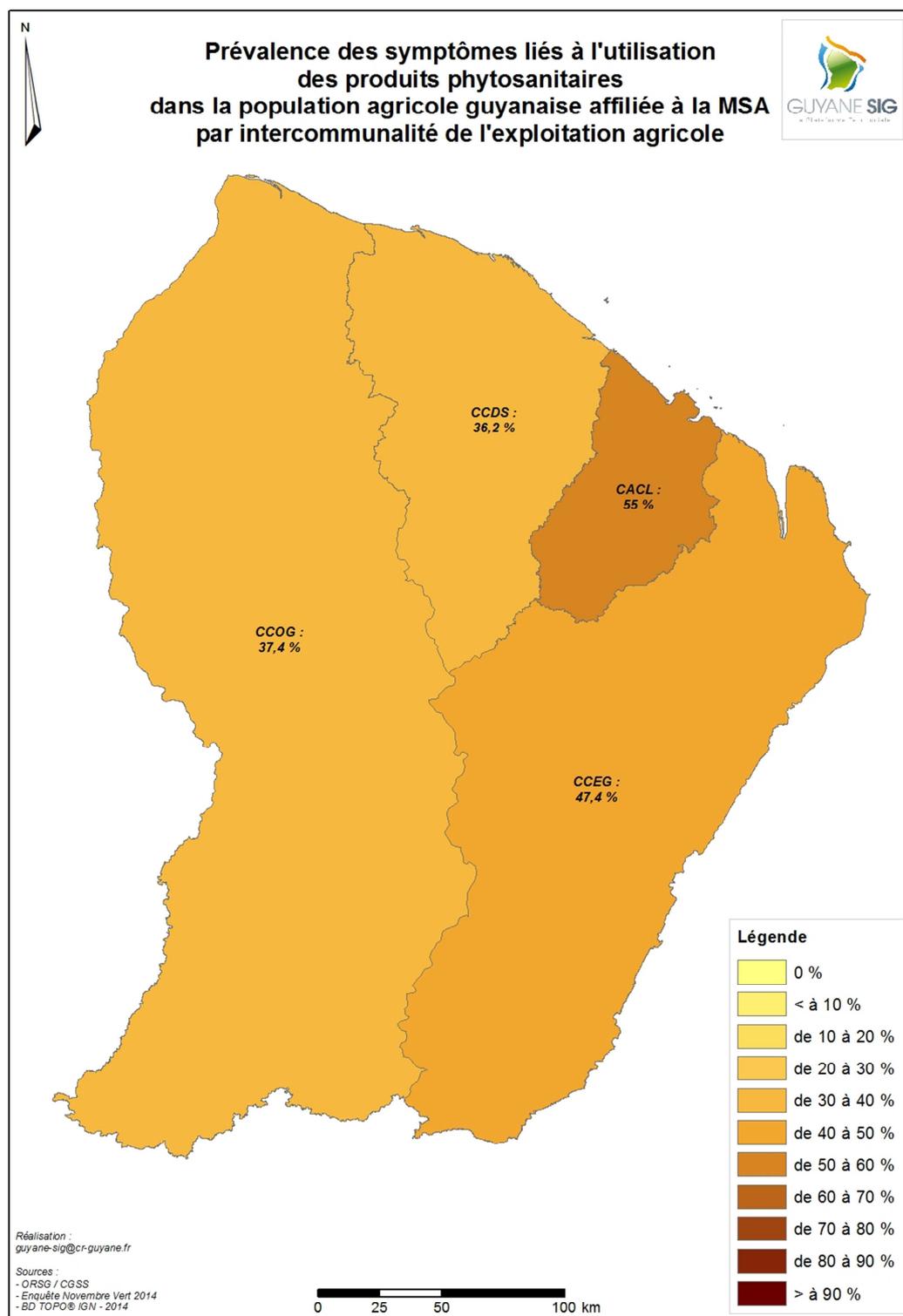
Prévalence des symptômes liés à l'utilisation des produits phytosanitaires selon la communauté de communes de l'exploitation agricole

La prévalence de symptômes suite à l'utilisation des produits phytosanitaires était plus élevée chez les exploitants agricoles travaillant dans les exploitations du Centre Littoral (55,0 %), comparé aux autres communautés de communes. Elle était plus faible et quasiment équivalente dans l'Ouest Guyanais et dans les Savanes (respectivement 37,4 % et 36,2 %), différence statistiquement significative ($p < 0,05$). (Cf. Graphique 13i et Carte 5)

Graphique 13i



Carte 5

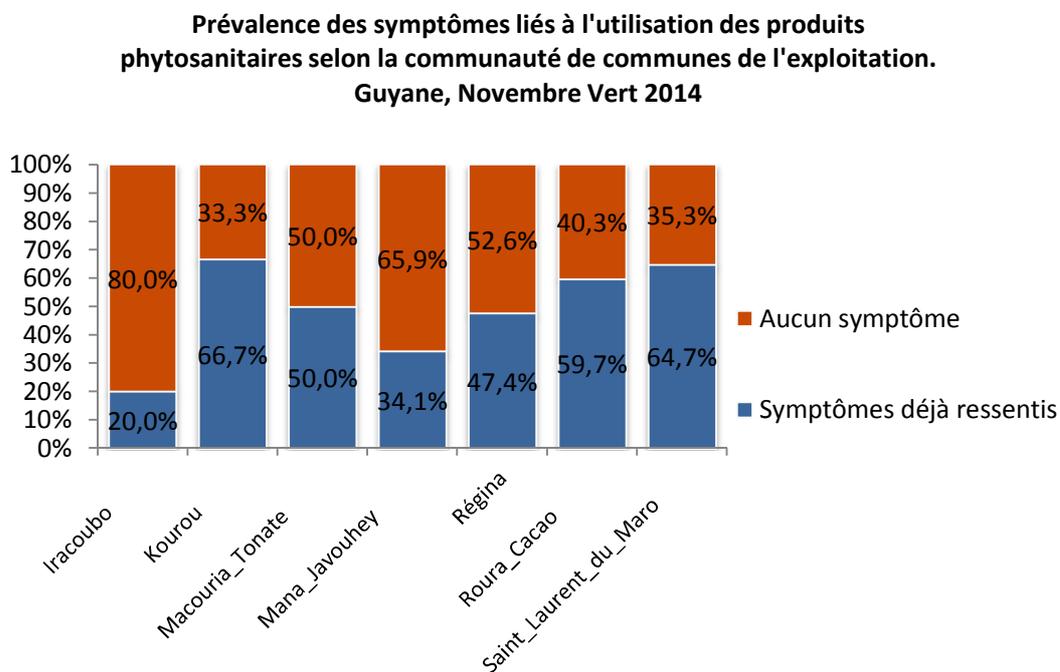


Prévalence des symptômes liés à l'utilisation des produits phytosanitaires selon la commune de l'exploitation agricole

Les communes ayant les plus fortes proportions d'exploitants agricoles symptomatiques étaient celles de Kourou (66,7 %) et Saint-Laurent-du-Maroni (64,7 %). La plus faible prévalence des symptômes était observée dans la commune d'Iracoubo (20,0 %). (Différence intercommunale statistiquement significative, $p < 0,05$).

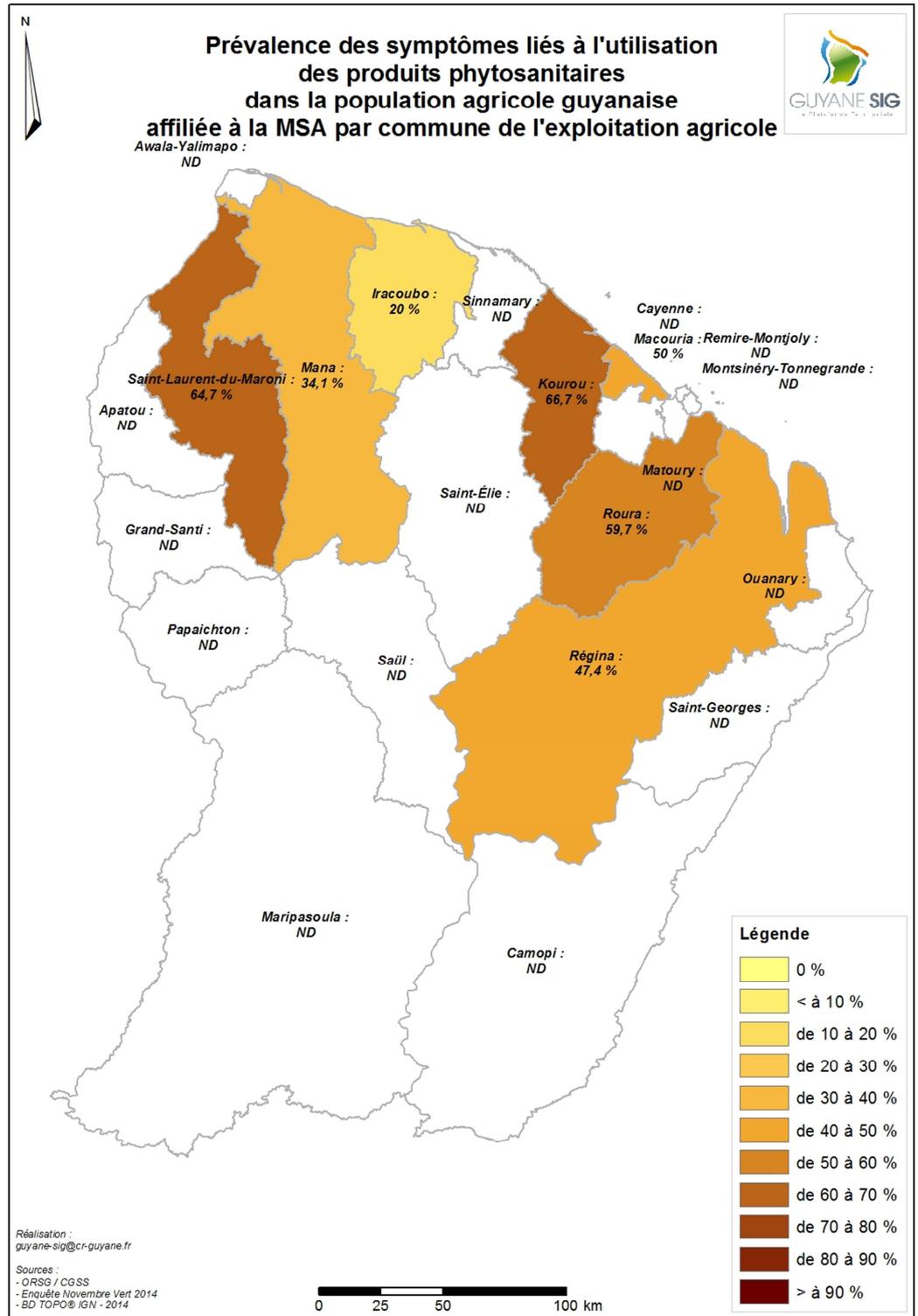
(Cf. Graphique 13j et Carte 6)

Graphique 13j



***NB :** Les communes des exploitations ayant un faible nombre d'exploitants agricoles utilisant des produits phytosanitaires ont été retirées de ce graphique. Seules les 7 communes des exploitations ayant un nombre exploitable d'exploitants agricoles utilisant ces produits apparaissent dans ce graphique.*

Carte 6



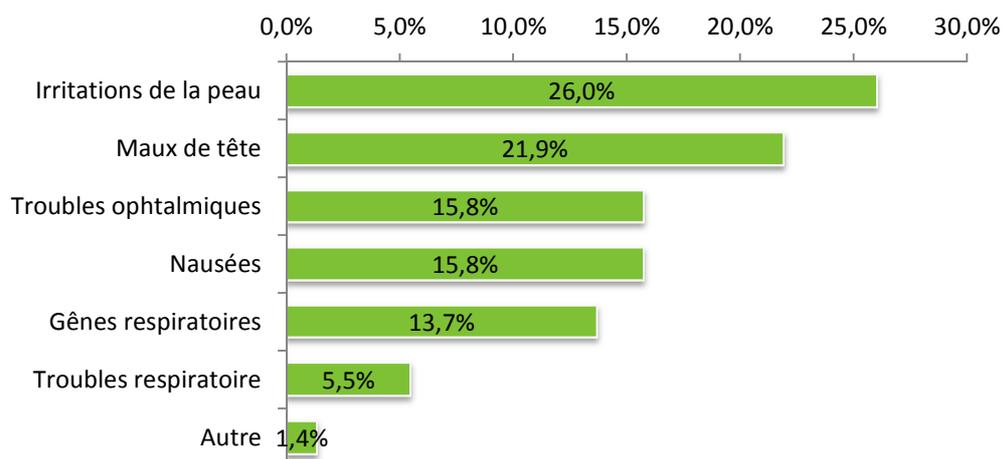
Prévalences des principaux symptômes déjà ressentis par chez les exploitants agricoles guyanais interrogés, suite à l'utilisation des produits phytosanitaires

Les principaux symptômes signalés par les exploitants ainsi que leurs prévalences sont représentés dans le graphique ci-après.

Les symptômes les plus répandus étaient les irritations de la peau (26,0 %) et les maux de tête (21,9 %).

Graphique 13k

**Prévalences des principaux symptômes liés à l'utilisation des produits phytosanitaires chez les exploitants agricoles répondants utilisant ces produits.
Guyane, Novembre Vert 2014**



3.5.5 Prévalence des troubles musculo squelettiques (TMS) chez les exploitants agricoles guyanais répondants

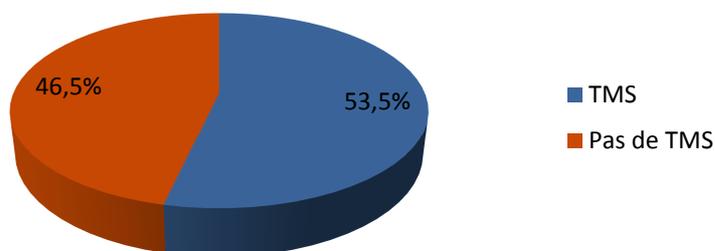
Selon l'OMS, les Troubles Musculo-Squelettiques (TMS) sont caractérisés par des douleurs ou des gênes handicapantes, lors des mouvements, résultant d'une combinaison de facteurs biomécaniques (répétitivité des gestes, efforts, posture), psychosociaux et liés à l'organisation du travail. [40]

Les TMS affectent principalement les muscles, les tendons et les nerfs des membres et du tronc. On distingue les TMS du membre supérieur (TMS de l'épaule, tendinites, syndrome du canal carpien, cervicalgies...), les lombalgies : douleurs lombaires, lumbagos, sciatiques, les TMS du membre inférieur (tendinite, jambe lourde ...).

Plus de la moitié des exploitants interrogés avait déclaré être sujette à des douleurs de toutes sortes. La prévalence des TMS, au sein de la population agricole enquêtée, était de 53,5 %. (Cf. Graphique 14a)

Graphique 14a

**Prévalence des TMS chez les exploitants agricoles guyanais
répondants.
Guyane, Novembre Vert 2014**

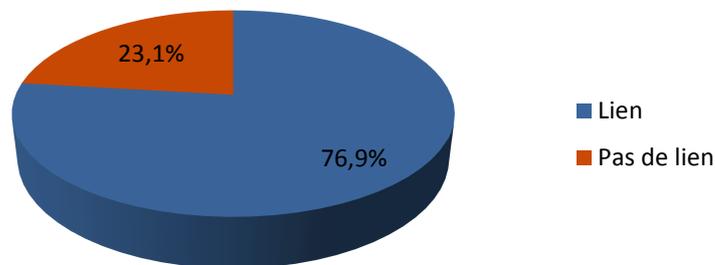


Parmi les actifs agricoles présentant des TMS au moment de l'enquête, la proportion de ceux qui avaient des TMS en lien avec l'activité d'exploitant agricole était de 76,9 %.

(Cf. Graphique 14b)

Graphique 14b

Pourcentage des exploitants agricoles guyanais répondants ayant des TMS en lien ou non avec l'activité d'exploitant. Guyane, Novembre Vert 2014



Prévalence des TMS selon le sexe

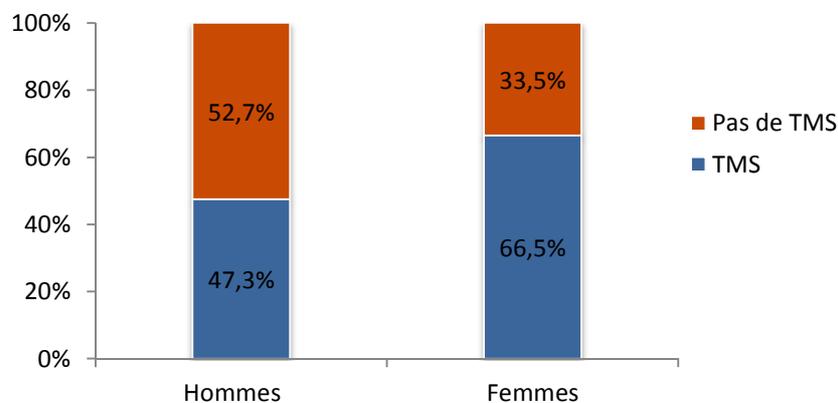
La prévalence des TMS était beaucoup plus importante chez les exploitants agricoles de sexe féminin que chez les exploitants de sexe masculin (66,5 % versus 47,3 %).

(Cf. Graphique 14c)

Cette disparité entre les hommes et les femmes était statistiquement significative ($p < 0,05$).

Graphique 14c

Prévalence par sexe des TMS chez les exploitants agricoles guyanais répondants. Guyane, Novembre Vert 2014

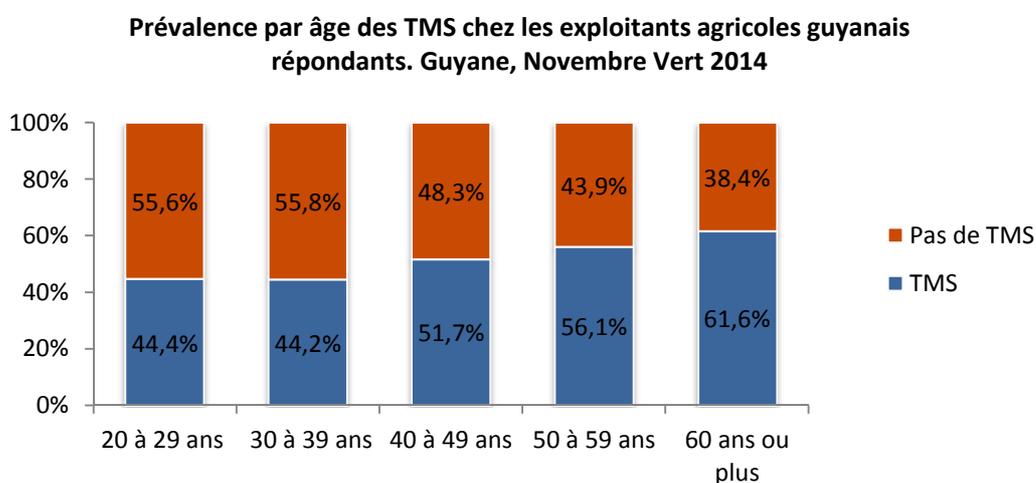


Prévalence des TMS selon l'âge

La prévalence des TMS augmentait avec l'âge des exploitants agricoles répondants. Elle était moins élevée dans les classes d'âge de 20 à 29 ans et de 30 à 39 ans et dépassait 50 % dans les classes d'âge supérieures (de 51,7 % chez les 40 à 49 ans à 61,6 % chez les 60 ans ou plus). (Cf. Graphique 14d)

Cette différence observée n'était toutefois pas significative d'un point de vue statistique mais juste au dessus du seuil de significativité ($p=0,08$).

Graphique 14d

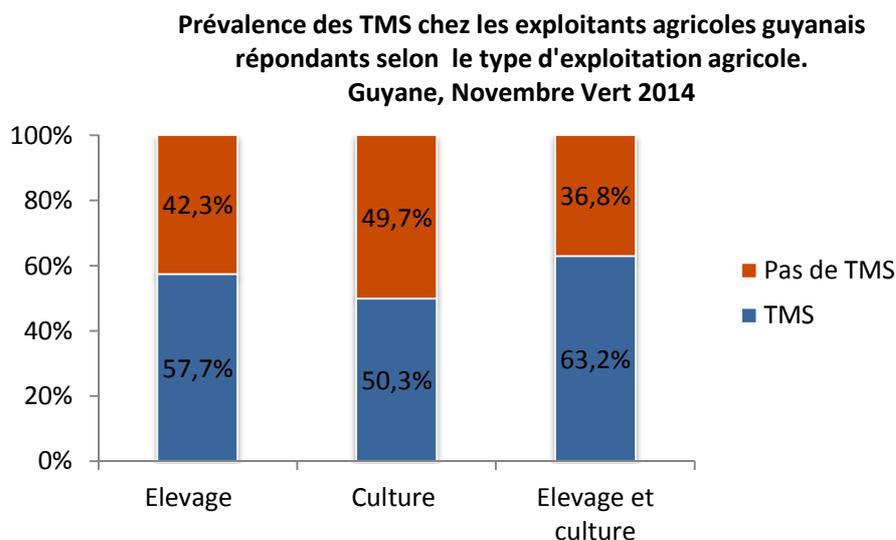


Prévalence des TMS selon le type d'exploitation

La prévalence des TMS était plus forte chez les exploitants agricoles répondants qui travaillaient à la fois sur une exploitation d'élevage et une exploitation de culture que chez ceux qui travaillaient dans l'un des deux types d'exploitations (63,2 % versus 57,7 % (élevage seul) et 50,3 % (culture seule). (Cf. Graphique 14e)

La différence observée entre les différents types d'exploitations en ce qui concerne les TMS était statistiquement significative ($p<0,05$).

Graphique 14e

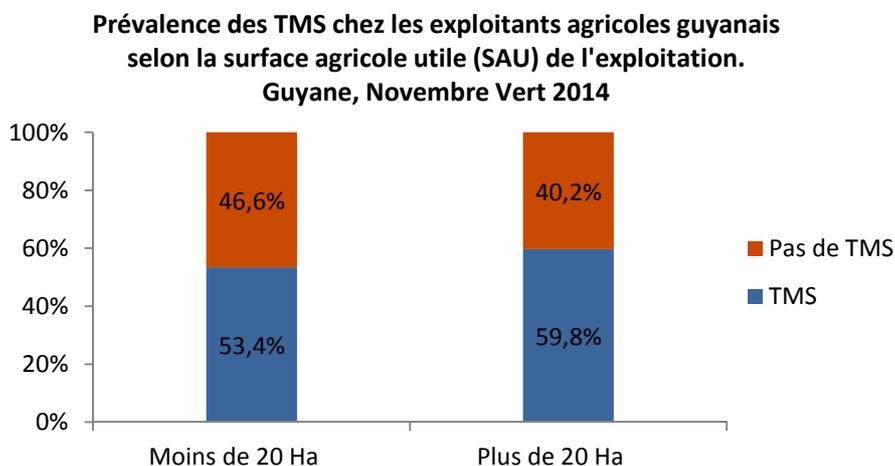


Prévalence des TMS selon la superficie de l'exploitation agricole (surface agricole utile, SAU)

Les exploitations agricoles enquêtées avaient pour la grande majorité d'entre elles (87,12 %) une surface agricole utile de moins de 20 hectares. (Cf. Graphique 14f)

La prévalence des TMS étaient plus élevée chez les exploitants agricoles travaillant dans des exploitations de plus de 20 hectares que chez ceux travaillant dans des exploitations de superficie inférieure (différence statistique non significative, $p=0,27$).

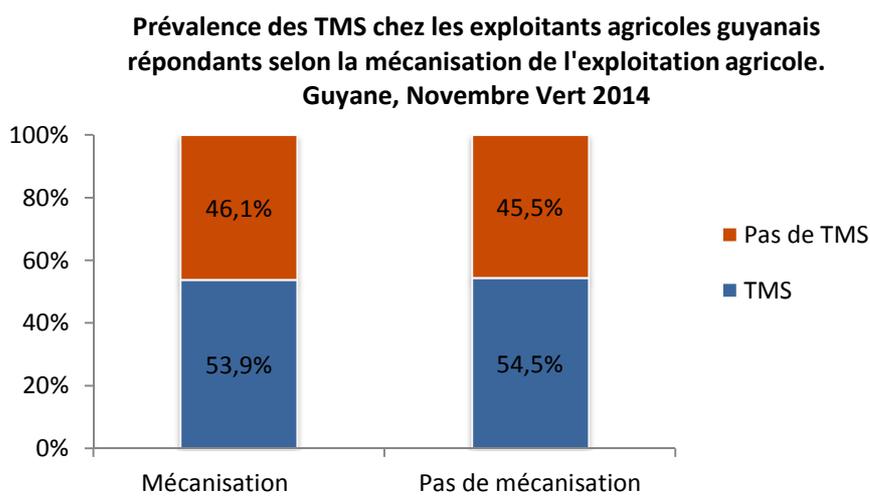
Graphique 14f



Prévalence des TMS selon la mécanisation de l'exploitation agricole

La prévalence des TMS était légèrement plus élevée chez les actifs agricoles travaillant dans des exploitations non mécanisées que chez ceux travaillant dans celles qui étaient mécanisées (54,5 % versus 53,9 %). Cette disparité n'était pas statistiquement significative ($p=0,87$). (Cf. Graphique 14g)

Graphique 14g

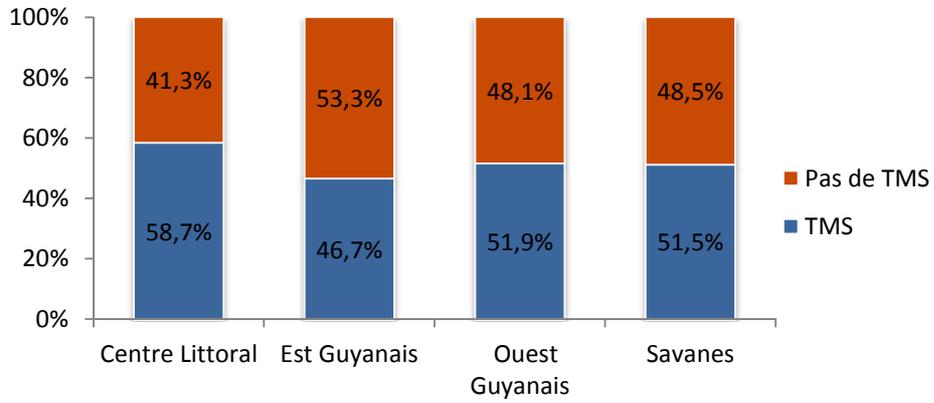


Prévalence des TMS selon la communauté de communes de l'exploitation agricole

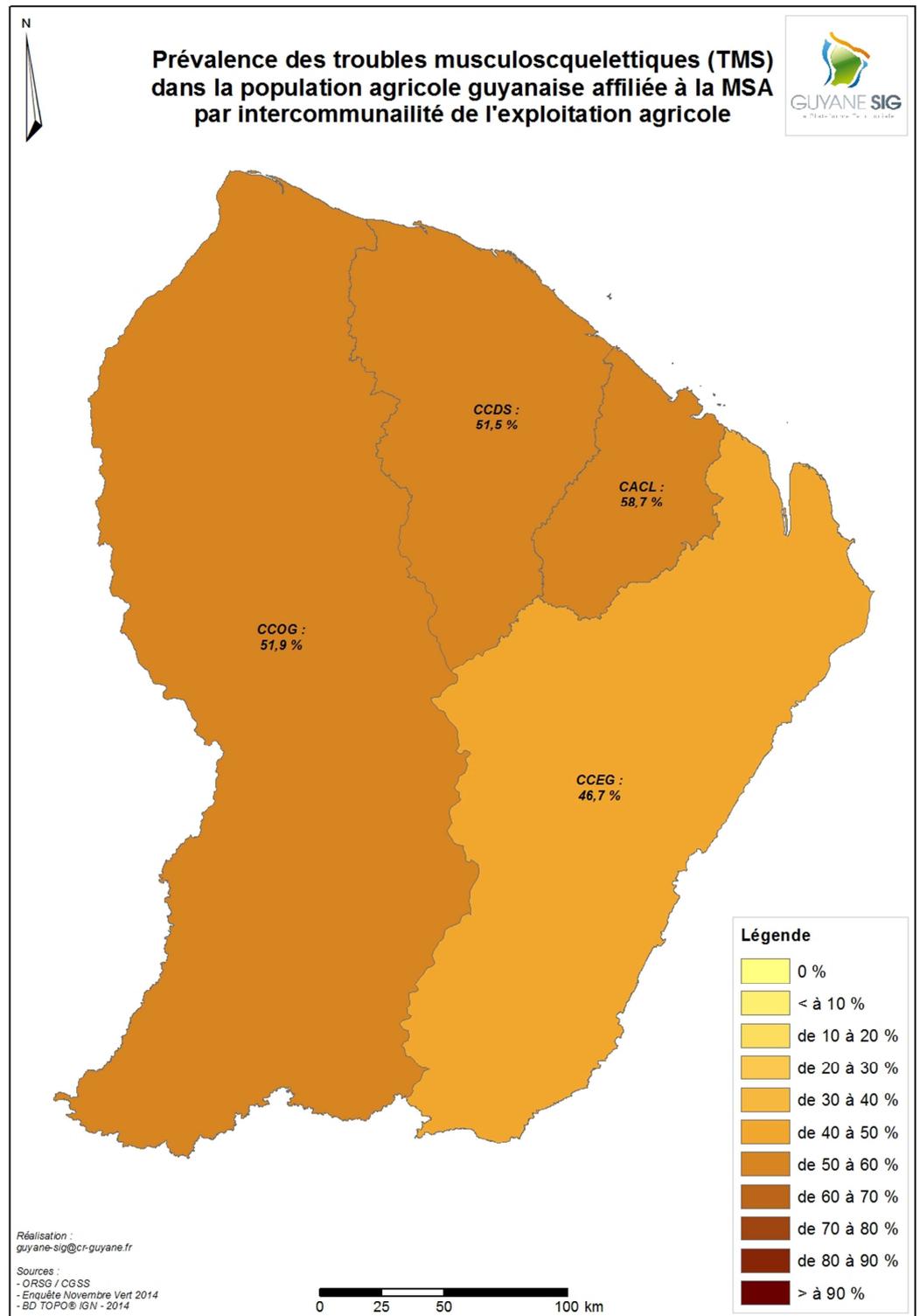
La prévalence TMS était plus élevée chez les exploitants travaillant dans les exploitations du Centre Littoral (58,7 %), comparé aux autres communautés de communes. Elle était la plus faible dans l'Est Guyanais (46,7 %) et quasiment équivalente dans l'Ouest Guyanais et dans les Savanes (respectivement 51,9 % et 51,5 %), différence statistiquement non significative ($p=0,29$). (Cf. Graphique 14h et Carte 7)

Graphique 14h

**Prévalence des TMS chez les exploitants agricoles guyanais
selon la communauté des communes de l'exploitation agricole.
Guyane, Novembre Vert 2014**



Carte 7

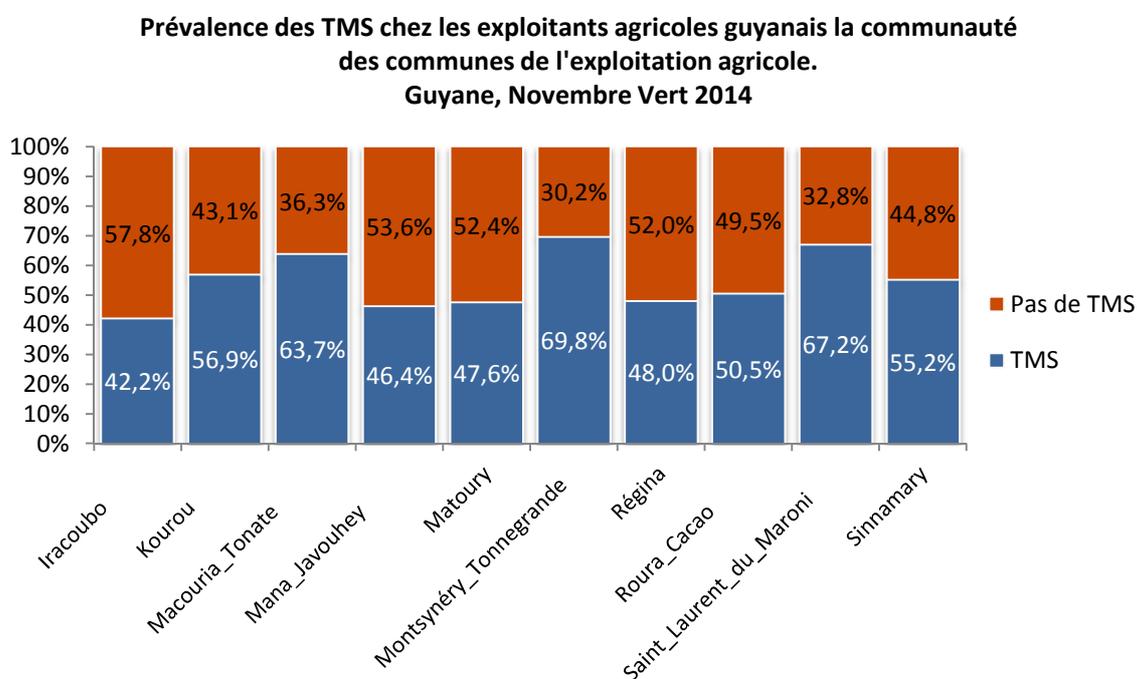


Prévalence des TMS selon la commune de l'exploitation agricole

Les trois communes ayant les plus fortes proportions d'exploitants agricoles qui présentaient des TMS étaient par ordre décroissant celles Montsinéry (69,8 %), de Saint-Laurent-du-Maroni (67,2 %) et de Macouria (63,7 %). La plus faible prévalence des TMS était observée dans la commune d'Iracoubo (42,2 %). Cette différence observées intercommunale n'était pas statistiquement significative ($p=0,08$).

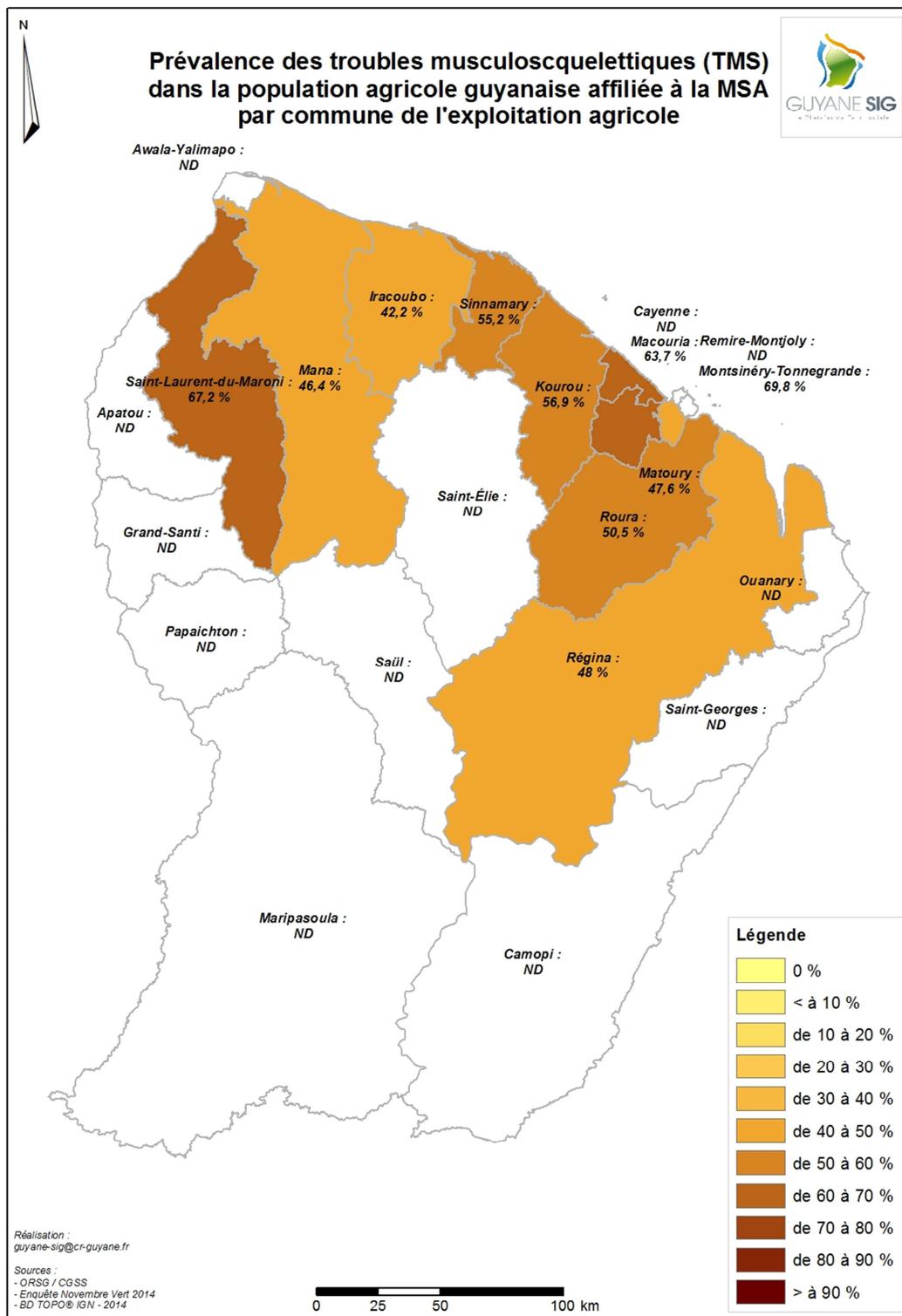
(Cf. Graphique 14i et Carte 8)

Graphique 14i



NB : Les communes des exploitations ayant un faible nombre d'exploitants agricoles ont été retirées de ce graphique. Seules les 10 communes des exploitations ayant un nombre exploitable d'exploitants agricoles apparaissent dans ce graphique.

Carte 8



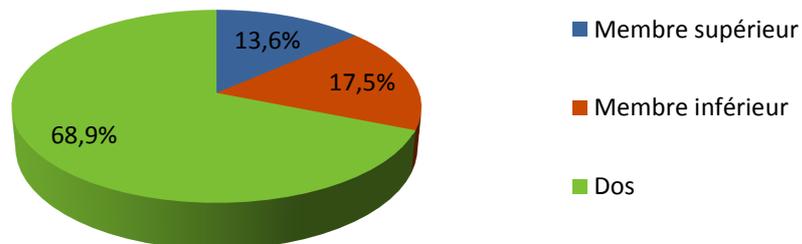
Principales localisations des TMS et leurs prévalences chez les exploitants agricoles répondants

Les principales localisations des TMS et leurs prévalences sont représentées dans le graphique ci-après.

Les exploitants agricoles étaient affectés majoritairement de TMS au niveau dorsal (68,9 %).

Graphique 14j

**Prévalences des principales localisations des TMS chez les exploitants agricoles répondants.
Guyane, Novembre Vert 2014**





Ces premiers résultats, consécutifs à l'opération «Novembre Vert» et à l'étude épidémiologique qui en a découlé, dressent une photographie de l'état de santé des exploitants agricoles guyanais affiliés à la MSA et de l'impact des conditions de travail sur leur santé.

Il s'agit d'une étude purement descriptive qui ne permet pas de mettre en évidence des relations de causalité entre l'activité agricole et les problèmes majeurs de santé constatés. Cependant, elle offre des pistes de réflexion ou hypothèses à examiner à la lumière des données de la littérature. En outre, les données manquantes, incomplètes ou inexploitable du questionnaire ont limité certaines analyses et par conséquent, l'interprétation de certains résultats de cette étude. C'est le cas notamment des données manquantes ou incomplètes concernant l'évaluation de l'acuité visuelle et des troubles auditifs d'une part, et les faibles effectifs de la population féminine, des exploitants à jeun et des communes de l'Est Guyanais peu représentées, d'autre part.

Afin d'éviter d'induire un biais de sélection, un courrier d'invitation à participer à cette enquête épidémiologique a été envoyé à la liste exhaustive des 1 336 exploitants agricoles guyanais affiliés à la MSA. Ceux ayant une adresse postale valide (1 214 soit 90,9% de l'ensemble des exploitants) ont reçu ce courrier et étaient donc attendus pour cette enquête. Parmi ces derniers, un échantillon d'analyse a pu être constitué à partir des 732 agriculteurs qui se sont déplacés sur les lieux de consultation médicale et qui ont accepté de remplir le questionnaire qui leur a été soumis. Cet échantillon d'analyse, représentatif de l'ensemble des exploitants agricoles du point de vue de la répartition hommes/femmes, s'est composé majoritairement d'hommes (67,9 % versus 32,1 % de femmes) à l'instar de la population agricole guyanaise cible affiliée à la MSA (66,9 % d'hommes et 33,1 % de femmes). Toutefois cette représentativité pourrait être discutée d'un point de vue qualitatif si les personnes (celles qui n'ont pas répondu à l'enquête ou qui n'ont pas reçu les convocations médicales), pour lesquelles les variables d'intérêt

n'ont pas pu être recueillies, différent de celles qui ont répondu à l'enquête ou chez qui les variables ont pu être recueillies. Ces différences pourraient avoir induit a posteriori un biais de sélection de l'échantillon, notamment si les personnes qui n'ont pas répondu à l'enquête ou qui n'ont pas reçu les convocations médicales sont en situation de précarité sanitaire au point de ne pouvoir se déplacer sur les lieux de consultation médicale répartis dans toute la Guyane. Ces informations n'ont malheureusement pu être obtenues car nous ne disposons pas d'informations précises (hormis le sexe des exploitants) sur les caractéristiques de la population agricole source tirée de la base de données de la MSA.

En ce qui concerne la représentativité par rapport à l'ensemble des agriculteurs guyanais, notre échantillon d'analyse n'est pas représentatif, d'un point de vue qualitatif ou quantitatif. D'une part parce que tous les agriculteurs guyanais ne sont pas affiliés à la MSA, et d'autre part, le rapport sur les premières tendances du recensement agricole de 2010 mentionne une prépondérance de femmes agricultrices et chefs d'exploitants par rapport aux hommes. D'après ces résultats, sur dix actifs agricoles, six sont des femmes et parmi elles, quatre sont chefs d'exploitation. Cet état de fait ne se reflète pas dans notre échantillon d'analyse (67,9 % d'hommes versus 32,1 % de femmes). [2].

Cette étude présente néanmoins de nombreux points forts. En proposant un bilan médical gratuit réalisé en une matinée et en allant au plus près des exploitants agricoles concernés à travers le dispositif médical de proximité mis en place, l'opération «Novembre Vert» a permis de mobiliser un grand nombre d'exploitants agricoles affiliés à la MSA en prenant en considération leurs contraintes pratiques (temps, éloignement) et financières. Ainsi, le taux de participation de ces actifs agricoles par rapport au nombre total d'exploitants attendus (à partir de la base de données de la MSA) était de 60,4 % et le taux de non-réponse de 39,6 %, ce qui est remarquable pour une première édition de ce genre d'enquête basée sur la participation volontaire des personnes. Cette réussite a été perceptible jusqu'au niveau des communes avec, globalement, un taux de participation par commune enquêtée supérieur à 50 % et des taux de participation remarquables pour Cayenne (81,5 %), Iracoubo (82,4 %).

De plus, il s'agit de la première étude réalisée dans le monde agricole en Guyane. Elle présente l'intérêt de décrire non seulement les caractéristiques sociodémographiques, les habitudes de vie, les caractéristiques des exploitations agricoles, la santé perçue, le recours et le renoncement aux soins des exploitants agricoles, mais elle a permis aussi

d'estimer la prévalence de problèmes majeurs de santé de cette population en fonction des différentes caractéristiques listées précédemment.

Analyse des caractéristiques sociodémographiques, des habitudes de vie et de la santé perçue des exploitants agricoles guyanais répondants

Cette analyse révèle un certain nombre de spécificités de cette population agricole influant sur leur état de santé.

La moyenne d'âge des exploitants interrogés est de l'ordre de 50 ans (50,2 ans pour les hommes et 49,8 ans pour les femmes et plus de la moitié (64,7 %) d'entre eux était âgée de 40 à 59 ans au moment de l'enquête. Ce constat d'une population agricole guyanaise minoritairement jeune est en accord avec le recensement agricole de 2010 qui fait état d'un vieillissement évident dans le monde agricole guyanais et rapporte que plus d'un chef d'exploitant sur trois a moins de 40 ans (moyenne d'âge : 44 ans en 2010) [2]. Cette tendance au vieillissement, confirmée par les données de la littérature, est un déterminant de la santé important puisque cette population est concernée par les maladies chroniques liées au vieillissement. [29 ; 50]

Bien que la grande majorité des actifs agricoles enquêtés (82,7 %) ait été scolarisée (85,2 % pour les hommes et 77,4 % pour les femmes), leur niveau d'instruction est plutôt faible. Environ un quart des exploitants a un niveau scolaire allant de la 6^{ème} à la 3^{ème} (25,6 %), les trois quarts (75,7 %) ont un niveau inférieur à la Terminale (y compris les non scolarisés) et une minorité a un niveau d'études égal ou supérieur à Bac+2 (10,5 %). Ce constat est en conformité avec les données 2013 de l'Insee relatives au niveau scolaire des différentes catégories socioprofessionnelles en Guyane faisant état d'un niveau d'instruction plus faible dans les catégories sociales des ouvriers, des employés et des agriculteurs comparé au reste de la population guyanaise. Les exploitants de sexe masculin sont significativement plus instruits que leurs semblables féminins (14,8 % d'hommes jamais scolarisés versus 22,6 % de femmes jamais scolarisées). Cette différence significative se retrouve également au niveau de la formation agricole : alors que la proportion totale des individus formés est de 51,9 %, le pourcentage des hommes formés est de 56,1 % et celui de leurs semblables féminins de 43,2 %. Ce faible niveau scolaire, nous le verrons plus loin dans ce rapport, est aussi corrélé à de fortes prévalences des affections et pathologies observées chez ces sous-groupes d'individus : certaines données de la littérature ont montré qu'il est un facteur prédictif

(déterminant) de l'état de santé d'une population ayant une influence sur les prévalences des pathologies. [1 ; 41]

En ce qui concerne leur situation matrimoniale et familiale, 79,1 % des actifs agricoles interrogés sont en couple (84 % pour les hommes, 69,0 % pour les femmes); 93,2 % ont au moins un enfant; 86,3 % vivent au moins avec un enfant; 46,1 % vivent dans des foyers d'au moins 5 personnes. Ils ont par ailleurs des contacts réguliers avec leur entourage familial et amical (respectivement 79,0 % et 68,9 %). Ainsi, la majorité des exploitants ont une situation stable et ne semblent pas être isolés sur le plan matrimonial, familial ou amical. Ces éléments, facteurs de risques psychosociaux influençant la santé mentale des individus, sont en adéquation avec l'estimation personnelle des agriculteurs sur leur santé psychologique, puisque plus de la moitié des exploitants agricoles estiment avoir une bonne santé psychologique (54,3 %) et près du quart, une très bonne santé psychologique (22,6 %). Cependant, les femmes s'estiment de manière significative en moins bonne santé psychologique que les hommes.

Concernant leur état de santé physique, les exploitants enquêtés considèrent, pour près de la moitié d'entre eux, avoir une bonne santé physique (49,0 %) et une proportion de 12,5 % d'exploitants jugent avoir une très bonne santé physique ; les hommes s'estimant globalement en meilleure santé physique que les femmes. Ces derniers sont aussi significativement plus nombreux que les femmes à pratiquer une activité physique (39,3 % versus 28,6 %). Au total, moins de la moitié des agriculteurs pratiquent une activité physique (35,6 %) et moins du quart de ces travailleurs agricoles pratiquent une activité associative (21,4 %). Cette sédentarité apparente dans cette population est un facteur de risque avéré du surpoids, de l'obésité et de maladies constatées au sein de cette population telles que l'hypertension artérielle et le diabète. [34 ; 36 ; 37 ; 53]

Malgré une évaluation personnelle très positive de leur état de santé physique et psychologique, les actifs agricoles enquêtés estiment tout de même majoritairement être exposés à de nombreux risques sanitaires (86,8 %) et expriment de nombreuses préoccupations sanitaires en lien avec ces risques (78,7 % sont préoccupés par leur propre santé et 37,9 % par celle de leurs enfants). Les principaux risques sanitaires estimés par plus de la moitié des exploitants sont étroitement liés à leur âge (22,3 % des exploitants concernés) et à leur activité professionnelle : conditions de travail (18,0 %), stress (13,1 %), soucis professionnels (9,5 %) et manque de sommeil (9,4 %), qui sont des déterminants majeurs de leur état de santé. [1 ; 7 ; 16 ; 20 ; 30]

Concernant leurs habitudes de consommation de substances addictives (alcool et tabac), les actifs agricoles enquêtés déclarent pour près de la moitié d'entre eux consommer de l'alcool (46,9 %) ; la proportion d'hommes étant significativement plus élevée que celle des femmes, 55,1 % versus 29,4 %. Les fréquences de consommation les plus déclarées sont les suivantes : une fois par mois (31,3 %), deux à quatre fois par mois (28,9 %) et deux à trois fois par semaine (24,6 %). En outre, le nombre de verres d'alcool consommés par épisode de consommation alcoolisée va de 1 à 4 verres pour la grande majorité des exploitants qui en sont consommateurs (87,5 %). Ces déclarations de consommation, de fréquences de consommation et de nombre de verres d'alcool consommés apparaissent sous-estimées au vu des données existantes du Baromètre Santé, qui rapportent des taux de consommation occasionnelle ou hebdomadaire d'alcool de l'ordre de 40 % en Guyane versus 58 % en France hexagonale. [51 ; 52]

En ce qui concerne la consommation de tabac, les exploitants répondants sont majoritairement non fumeurs (83,6 %). La proportion de ceux qui ont déclaré fumer est de 16,4 % (5,2 % de manière occasionnelle et 11,2 % de manière quotidienne) ; les hommes fumeurs étant significativement plus nombreux que leurs semblables féminins (20,6 % versus 7,4 %). Ce constat, contrairement à celui fait pour la consommation d'alcool, se rapproche des données du Baromètre Santé estimant la prévalence du tabagisme quotidien à 12 % en Guyane (chez les 15-75 ans) versus 28 % en France hexagonale.

[51 ; 52]

Analyse des caractéristiques des exploitations agricoles de la population interrogée

Cette analyse montre que le type d'exploitations agricoles le plus répandu est la culture (84,9 % des exploitants), que le type de culture majoritaire est la culture maraîchère (61,4 % des agriculteurs) et que les exploitations qui possèdent des bovins sont minoritaires (18,3 %). Ces terrains agricoles ont pour la plupart une superficie (Surface Agricole Utile ou SAU) de moins de vingt hectares pour 87,1 % des agriculteurs interrogés, ont une durée d'existence de $14,9 \pm 0,4$ années (intervalle de confiance à 95 %, IC95 % : [14,2-15,7]) et celles de plus de 20 ans sont les plus représentées (31,5 % des exploitants). Le nombre moyen de travailleurs agricoles au sein de l'exploitation enquêtée est de $1,9 \pm$

0,0 personnes (IC95 % : [1,9-2,0]. La majorité des agriculteurs exerce son activité seule ou avec un tiers au sein de l'exploitation (80,4 %), ce qui correspond à 33,3 % des exploitants qui travaillent seuls et 47,1 % avec une tierce personne. Ces résultats confirment encore une fois les tendances du recensement agricole de 2010 qui a mis en exergue un modèle agricole familial tourné essentiellement vers une agriculture de type vivrière avec comme principaux actifs permanents des exploitations agricoles guyanaises, les exploitants eux-mêmes et leur famille. [2 ; 3]

Ces terrains agricoles ne sont généralement pas assurées ni mécanisées et apparaissent «sécurisées» : les proportions d'agriculteurs travaillant au sein de ces exploitations assurées ou mécanisées étaient respectivement de 36,6 % et 54,6 %. Par ailleurs, très peu d'entre eux ont déclaré avoir eu des accidents de travail. Pour 23,3 % des exploitants, les accidents les concernaient eux-mêmes et pour 7,9 %, ils concernaient une tierce personne. Ce faible taux d'accidents est corrélé à une non déclaration de ces accidents par les exploitants qui les considèrent pour la majorité d'entre eux comme bénins, qu'ils soient directement concernés (64,2 %) ou qu'il s'agisse d'une tierce personne (68,4 %). Ils ne voient donc pas l'intérêt de déclarer ces accidents de travail aux autorités compétentes : ils ne sont que 11,3 % à les déclarer quand il s'agit d'eux-mêmes et 7,9 % quand il s'agit d'une tierce personne.

Analyse du recours et du renoncement aux soins des exploitants agricoles guyanais répondants

L'analyse montre par ailleurs que les agriculteurs interrogés n'ont pas recours de manière systématique et régulière aux consultations médicales bien qu'ils précisent pour la grande majorité d'entre eux avoir un médecin traitant, consultant ou de famille (86,5 %) et l'avoir déclaré à la sécurité sociale (89,9 %). Ainsi, ils sont moins de la moitié (44,6 %) à avoir consulté quatre fois ou plus leur médecin au cours des cinq dernières années, en proportion plus importante pour les femmes que pour les hommes (51,0 % versus 41,5 %). Ce constat apparent d'une prépondérance du recours aux consultations médicales chez les femmes est confirmé par la part importante de déclarations de suivi gynécologique régulier (64,9 %). En outre, les proportions de femmes ayant un carnet de vaccination (81,3 %), vaccinées contre le Tétanos (77,8 %) et contre la fièvre jaune (83,3 %), ou ayant déjà réalisé un dépistage du cancer du colon (44,1 %) étaient toutes

supérieures à celles des hommes (respectivement 79,7 %, 76,4 %, 82,5 % et 31,7 %). Ce constat est confirmé par les proportions moins élevées de femmes par rapport aux hommes qui ont eu un vaccin (Tétanos et fièvre jaune) mis à jour et à qui un kit de dépistage du cancer du colon a été remis au cours de la consultation médicale. Par ailleurs, la majorité des femmes avaient déjà réalisé les dépistages des cancers du col de l'utérus (75,6 %) et du sein (70,4 %).

Tous ces éléments sont en faveur d'une meilleure considération de leur santé par les femmes comparativement aux hommes. Elles s'estiment d'ailleurs en moins bonne santé physique et psychologique et sont significativement plus préoccupées par leur propre santé que les hommes (89,8 % versus 73,3 %) et par celle de leurs enfants (44,3 % versus 35,0 % pour les hommes). Tout cela est également corroboré par les résultats de l'enquête vieillissement en agriculture, réalisée par la MSA de 2005 à 2006, qui rapporte que les agricultrices sont plus consommatrices de soins que leurs semblables masculins et semblent plus attentives à la préservation de leur santé [29].

En ce qui concerne le renoncement aux soins, les proportions d'exploitants n'ayant jamais renoncé aux consultations au cours des cinq dernières années sont élevées (au minimum 70,7 % des exploitants), qu'il s'agisse de consultations d'un professionnel de santé pour eux-mêmes (70,7 %) ou pour leurs enfants (88,7 %) ou encore de consultations d'un professionnel du secteur paramédical pour eux-mêmes (87,1 %) ou pour leurs enfants (95,3 %). Les femmes sont plus nombreuses à avoir déjà renoncé à de telles consultations pour elles-mêmes ou pour leurs enfants que les hommes. Ceci pourrait s'expliquer par le fait qu'elles consultent généralement plus que les hommes et se retrouvent confrontées à certains freins qui les empêcheraient de recourir aux soins, en particulier pour des raisons de coût. Cette hypothèse est confortée par l'analyse des potentiels freins aux soins estimés par les exploitants agricoles (65,6 % des exploitants concernés) : la proportion de femmes qui estiment que certains facteurs pourraient les empêcher de se soigner est supérieure à celle de leurs semblables masculins (67,9 % versus 64,5 %) ; les principaux freins aux soins rapportés par la majorité des exploitants agricoles interrogés étant le manque de temps (33,3 %), l'éloignement géographique (25,7 %) et le coût des soins restant à charge (20,1 %). La proportion de femmes étant confrontée au coût des soins restant à charge est supérieure à celle des hommes (20,1 % versus 16,0 %). Ce constat relatif au renoncement aux soins n'est pas étonnant au vu des caractéristiques sociodémographiques (famille nombreuse, faibles niveaux scolaires et de ressources) et des protections sociales de cette population agricole affiliée à la MSA et bénéficiaire des

aides sociales pour plus de la moitié des exploitants (Couverture Maladie Universelle, CMU (17,6 %) et Couverture Maladie Universelle Complémentaire, CMUC : protection complémentaire santé gratuite attribuée sous conditions de ressources (34,5 %)). Plus du tiers de cette population enquêtée bénéficiaire de la CMUC déclare cependant avancer des frais de santé (41,5 %), ce qui va dans le sens du renoncement aux soins à cause du coût des soins restant à charge, problématique pour cette population précaire.

Analyse des principaux problèmes de santé de la population agricole enquêtée

Cette analyse, bien que descriptive, confirme les travaux d'un certain nombre d'études nationales et internationales, référencées en annexe, qui ont établi que les travailleurs agricoles sont exposés à divers facteurs de risque liés à leurs caractéristiques sociodémographiques, leurs activités professionnelles ainsi qu'à leurs conditions de vie et de travail pénibles [1 ; 7 ; 11 ; 16 ; 28 ; 29 ; 30].

Les résultats de cette étude ont permis de mettre en exergue différents problèmes de santé majeurs dont les prévalences sont élevées par rapport à la population générale : le surpoids et l'obésité, l'hypertension artérielle, les troubles musculosquelettiques, les symptômes liés à l'utilisation des produits phytosanitaires et le diabète.

- **Les prévalences du surpoids de l'obésité dans cette population agricole (respectivement 40,3 % et 25,3 %) sont élevées par rapport à celles de la population nationale (40 % de surpoids (y compris obésité : 15 %) [42 ; 43].**

Toutefois, il ne s'agit pas d'une obésité morbide pour la majorité des exploitants classés en obésité dans notre échantillon d'analyse mais plutôt d'une obésité de classe 1 pour 74,6 % des exploitants. Ce taux d'obésité au sein de la population agricole enquêtée est significativement plus important chez les femmes et celui du surpoids significativement plus élevé chez les hommes. Ces prévalences au sein de la population enquêtée varient avec l'âge mais sans différence significative entre les diverses classes d'âge. Cependant, les plus de 30 ans sont plus affectés que les plus jeunes. Les prévalences du surpoids et de l'obésité varient aussi en fonction du niveau scolaire, plus le niveau d'instruction diminue plus les prévalences augmentent (surtout en ce qui concerne l'obésité). La proportion d'individus en obésité passe ainsi

de 25 % chez les exploitants jamais scolarisés à 12,5 % chez les exploitants ayant un niveau Bac+2.

En ce qui concerne les consommations d'alcool et de tabac, les prévalences de surpoids et d'obésité sont moins élevées dans les cas de consommation quotidienne de ces substances. Cela se confirme avec les données de la littérature qui rapportent que l'IMC peut être corrélé positivement ou négativement à la consommation d'alcool alors qu'il est toujours corrélé négativement à la consommation de tabac.

En outre, dans cette population agricole, le fait de pratiquer ou non, une activité physique n'influence pas de manière significative le surpoids et l'obésité. Ce résultat pourrait s'expliquer par le faible effectif d'exploitants qui pratiquent une activité physique d'une part (35,8 %) mais aussi par les fréquences de pratique hebdomadaire, le type, l'intensité et la durée de l'activité physique d'autre part, tous des facteurs influençant la diminution de poids. [34 ; 35 ; 42 ; 43 ; 54]

- **La prévalence de l'HTA au sein de la population agricole (44,8 %) est un peu moins importante chez les femmes que chez les hommes (41,8 % versus 45,9 %) et significativement plus importante chez les personnes âgées de plus de 40 ans que chez les plus jeunes.**

Cette prévalence est aussi supérieure à celle de la population générale : l'Etude Nationale Nutrition Santé (ENNS) estime à 31 % sa prévalence dans la population âgée de 18 à 74 ans résidant en France hors outre-mer [44].

Les niveaux tensionnels relevés dans cette population enquêtée montrent qu'il s'agit pour plus de la moitié des exploitants agricoles (63,4 %) d'une HTA légère plutôt que d'une HTA modérée ou sévère qui concerne respectivement 21,3 % et 15,3 % des exploitants agricoles interrogés. Conformément aux données de la littérature, la prévalence de l'HTA augmente avec l'IMC et est plus élevée chez les individus classés en surpoids (46,2 %) et en obésité (52,8 %). Cette prévalence est aussi proportionnellement plus importante chez les actifs agricoles ayant un faible niveau scolaire. Elle est comprise entre 43,8 % et 53,4 % chez les exploitants jamais scolarisés ou ceux ayant un niveau allant du Primaire à la Seconde ou Première inclus (les plus nombreux) et entre 30,3 % et 50 % pour les agriculteurs ayant un niveau d'études égal ou supérieur à la terminale (les moins nombreux, soit un quart des exploitants). [36 ; 42 ; 43 ; 44]

- **La prévalence des symptômes liés à l'utilisation de ces produits (44,3 %) est plus importante chez les femmes (43,5 % versus 46,7 %) que chez les hommes, bien que moins nombreuses que les hommes à les utiliser (53,5 % versus 61,3 %).**

Or plus de la moitié des actifs agricoles interrogés (58,8 %) utilisent les produits phytosanitaires. Cette prévalence des symptômes liés à l'utilisation de ces produits est aussi significativement plus élevée chez les exploitants de moins de 40 ans (entre 54,5 % et 61,1 % des agriculteurs concernés versus 30,2 à 42,4 % chez les plus de 40ans). Ces exploitants de moins de 40 ans, minoritaires dans l'échantillon d'analyse, représentent aussi les classes d'âge qui utilisent significativement le plus les produits phytosanitaires : 88,5 % des 20-29 ans et 74,4 % des 30-39 ans sont des utilisateurs de ces produits versus 60,9 % des 40-49 ans, 54,1 % des 50-59 ans et 47,4 % des 60 ans ou plus.

Plusieurs données de la littérature mettent un accent particulier à décrire les risques sanitaires liés à l'utilisation des produits phytosanitaires et aux précautions d'utilisation. En France, la Mutualité Sociale Agricole (MSA) qui a en charge la médecine du travail et la prévention des risques professionnels des salariés agricoles, a trouvé des effets indésirables chez près d'un manipulateur sur six lors d'enquêtes portant sur une année d'utilisation professionnelle de pesticides : les troubles aigus dus aux pesticides frappent les muqueuses et la peau (40 % des cas étudiés), le système digestif (34 % des cas), le système respiratoire (20 %), le reste de l'organisme (24 %) [24 ; 27 ; 38 ; 39 ; 47 ; 48]. Les exploitants agricoles enquêtés ont, quant à eux, rapporté les symptômes suivants : irritations de la peau (26,0 %), maux de tête (21,9 %), troubles ophtalmiques (15,8 %), nausées (15,8 %), gênes respiratoires (13,7 %), troubles respiratoires (5,5 %), autre, sans autre indication ou SAI (1,4 %).

La prévalence des symptômes est significativement plus élevée chez les exploitants utilisant des fongicides (59,3 %). Par ailleurs, elle ne semble paradoxalement pas être influencée par la formation agricole (44,7 % des agriculteurs formés ayant déjà été symptomatiques versus 42,6 % des non formés) ni par la formation à l'utilisation des produits phytosanitaires (47,4 % des exploitants formés ayant déjà été symptomatiques versus 37,6 % des non formés). De même, il ne semble pas y avoir de variation significative de cette prévalence et de lien potentiel entre les symptômes et le type de matériels utilisés (pulvérisateur à dos ou tracteur) ou le type de protections utilisées (gants, combinaisons).

- **La prévalence des TMS, de 53,5 %, est significativement plus élevée chez les femmes que chez les hommes (66,5 % versus 47,3 %) et augmente avec l'âge.**

Les classes d'âge les plus affectées sont les plus de 40 ans avec plus de la moitié (entre 51,7 % et 61,6 % des exploitants de ces classes affectés versus environ 44 % des exploitants de moins de 40 ans).

Bien que la prévalence des TMS semble ne pas être influencée par la mécanisation ou non de l'exploitation agricole, elle est logiquement plus élevée chez les agriculteurs travaillant dans des exploitations dont la superficie (Surface Agricole Utile, SAU) est importante et est paradoxalement plus faible chez les agriculteurs travaillant dans des exploitations de type culture. Ce type d'exploitations se caractérise par des efforts, des postures, et une certaine répétition des gestes pouvant occasionner des TMS, et ce, d'autant plus que notre échantillon d'analyse est constitué pour la majorité d'agriculteurs travaillant dans des exploitations de type culture.

Ces TMS sont localisés pour la majorité des cas au niveau du dos (68,9 %). Selon l'InVS, en France, les TMS représentent l'une des questions les plus préoccupantes en santé au travail et constituent la première cause de morbidité liée au travail. En 2006, les TMS des membres et les lombalgies représentaient 79,5 % des maladies professionnelles (MP) reconnues par le Régime général, ce qui fait des TMS, un réel facteur de risque sanitaire handicapant et donc un problème de santé majeur dans cette population agricole fortement affectée [22 ; 25 ; 40 ; 49].

- **La prévalence du diabète, de 17,1 % chez les exploitants enquêtés à jeun (17,6 % pour les hommes, 15,8 % pour les femmes), augmente avec l'âge.**

Elle passe de 14,3 % chez les 20-29 ans à 30,4 % chez les 60 ans ou plus et augmente aussi avec l'IMC et la tension artérielle : elle est plus élevée chez les exploitants classés en obésité (28,1 %) et chez ceux ayant une HTA (20,4 %). Elle est cependant moins prononcée dans les niveaux scolaires égaux ou supérieurs à la seconde ou première. Tous ces constats sont en adéquation avec les données déjà existantes dans la littérature.

Cela dit, cette prévalence au sein de la population agricole interrogée ne peut être comparée à celle de la population générale (4,6 %, en 2012) car il s'agit de la prévalence du diabète non traité (issue du dépistage) qui se différencie de la prévalence retrouvée dans la littérature qui concerne celle du diabète traité (issue des données des affections longue durée (ALD) ou de la consommation

médicamenteuse d'antidiabétiques). De plus, cette prévalence observée dans l'échantillon d'analyse est à interpréter avec précaution compte tenu du faible nombre d'actifs agricoles pris en compte pour son calcul (les exploitants à jeun ou ayant une glycémie non à jeun supérieure au seuil critique permettant de les classer dans la catégorie des diabétiques, soit 123 agriculteurs sur les 732 répondants au total). De plus, il n'y a pas eu une deuxième mesure de la glycémie pour confirmer la première, conformément aux recommandations médicales nationales et internationales qui préconisent deux mesures de glycémie pour confirmer le diagnostic de diabète chez les sujets ayant une glycémie anormale [37 ; 45 ; 46 ; 50]. Tout cela, ajouté au faible effectif des exploitants classés diabétiques (21) constitue un frein à l'interprétation de ces données dans la population agricole guyanaise enquêtée (prévalence probablement sous-estimée).

Analyse de la répartition sur le territoire guyanais des principaux problèmes de santé de la population agricole enquêtée

Cette analyse n'a pas pris en compte l'Est Guyanais dans l'interprétation des données. Il s'agit de la communauté de communes la moins représentée dans l'échantillon d'analyse (moins de 4 % des exploitants et deux communes enquêtées (Régina, Ouanary) sur les quatre qui la composent). Toutefois, le constat suivant a été fait : les problèmes de santé rencontrés par les actifs agricoles enquêtés sont plus accrus dans certaines communes des trois autres communautés de communes prises en compte (Ouest Guyanais, CCOG ; Centre Littoral, CCAL ou CCCL ; et Savanes CCDS ou CCS) où les services de santé (centres de santé, services de PMI...) sont pourtant accessibles. Ces communes concernées, dotées pourtant en infrastructures sanitaires, sont aussi celles où les prévalences de certaines pathologies révélées par cette étude sont plus fortes que dans les autres communes situées dans la même communauté de communes mais plus reculées.

Alors que le surpoids affecte 40,3 % des actifs agricoles interrogés, la répartition géographique des cas concernés révèle que les deux communautés de communes guyanaises les plus touchées sont : les Savanes, (47,6 %) et le Centre Littoral (39,5 %). L'Ouest Guyanais réunit pour sa part, 34,0 % d'exploitants en surpoids. A l'intérieur des deux premières communautés de communes, les communes les plus touchées sont :

Sinnamary (52,0 %, CCDS), Iracoubo (48,4 %, CCDS), Kourou (44,4 %, CCDS), Roura (51,0 %, CACL) et Cayenne (45,8 %, CACL).

Quant à l'obésité touchant 25,3 % des exploitants enquêtés, les communautés de communes les plus concernées sont : l'Ouest Guyanais (31,5 %) et les Savanes (22,6 %), suivie de près par le Centre Littoral (21,4 %) ; les communes les plus touchées à l'intérieur des deux premières communautés de communes étant : Saint-Laurent-du-Maroni (40,9 %, CCOG) et Matoury (28,1 %, CACL).

Pour l'HTA dont la prévalence au sein de l'échantillon d'analyse est de 44,8 %, près de la moitié des exploitants (50,2 %) sont affectés dans le Centre Littoral (communes les plus touchées : Matoury (67,7 %) et Montsinéry-Tonnégrande (63,0 %)) et 43,9 % dans l'Ouest Guyanais (commune la plus touchée : Saint-Laurent-du-Maroni (57,6 %)). La communauté des communes des Savanes compte elle le moins d'agriculteurs atteints d'HTA (32,9 %) et il n'y a pas d'écart marquant au sein des communes qui la composent en termes de prévalence (autour de 30 % pour les plus fortes : Sinnamary, Kourou et Iracoubo).

En ce qui concerne les symptômes liés à l'utilisation des produits phytosanitaires dont la prévalence au sein de la population agricole interrogée est de 44,3 %, la répartition sur le territoire des exploitants déjà atteints est la suivante : Centre Littoral (55,2 %) et Ouest Guyanais (37,4 %), suivi de près par les Savanes (36,2 %) ; les communes les plus touchées étant Kourou (CCDS, 66,7 %) et Saint-Laurent-du-Maroni (64,7 %).

Enfin, concernant les TMS dont la prévalence est de 53,5 % dans cette population agricole étudiée, les trois communautés de communes guyanaises retenues pour l'interprétation des résultats apparaissent touchées quasiment au même titre avec plus de la moitié des agriculteurs concernés : le Centre Littoral (58,7 %), l'Ouest Guyanais (51,9 %) et les Savanes (51,5 %). Les communes les plus touchées correspondantes sont : Saint-Laurent-du-Maroni (67,2 %, CCOG), Montsinéry-Tonnégrande (63,7 %, CACL), Macouria-Tonate (63,7 %, CACL), Kourou (56,9 %, et Sinnamary (55,2 %).

Encore une fois, le faible effectif d'exploitants atteints de diabète (21) n'a pas permis de cartographie exploitable de ce problème de santé. De même, le faible effectif des exploitants résidant dans l'Est Guyanais a constitué un frein à l'interprétation de la répartition territoriale des problèmes de santé décrits. De ce fait, les résultats de cette analyse ne nous permettent pas de confirmer les données de la littérature qui rapportent que les zones les plus reculées sont les plus à risque d'un point de vue sanitaire [1].

Les trois autres communautés de communes sont aussi touchées les unes que les autres par les principaux problèmes majeurs de santé constatés, même si certaines communes sortent distinctement du lot en terme de risque majeur (Saint-Laurent-du-Maroni, Montsinéry-Tonnégrande, Matoury, Kourou...), communes non reculées sur le territoire.

Au final, cette étude a permis d'identifier des facteurs comme le niveau scolaire, les conditions de vie et de travail (stress, manque de sommeil, mauvaise alimentation, sédentarité...), l'accessibilité aux services (soins) de santé, l'utilisation des produits phytosanitaires, qui influent fortement sur les problèmes de santé révélés. Selon les données de la littérature, ils pourraient être responsables des différentes affections et maladies professionnelles constatées ou qui pourraient survenir dans cette population agricole à risque : troubles musculo squelettiques (TMS) [22 ; 25 ; 40 ;49], HTA [36 ; 44], surpoids/obésité [34 ; 35 ; 42 ; 43], intoxications, affections respiratoires et cutanées liées à l'utilisation des produits phytosanitaires [23 ; 24 ; 27 ; 47 ; 48], troubles psychosociaux [14 ; 20], accidents (chutes, blessures, morsures...) [1 ; 7 ; 11], cancers, maladies neurodégénératives [19 ; 26 ; 28], troubles de l'ouïe et de l'acuité visuelle [1; 11]

Malheureusement, le manque de données suffisantes recueillies ou le caractère inexploitable de certaines données ne nous ont pas permis d'estimer la prévalence de ces deux derniers types de troubles (ouïe et vue). Par ailleurs, les résultats des différents dépistages de cancers (colon, col de l'utérus et sein) réalisés lors de l'enquête, ne nous ont pas été transmis au moment de la rédaction de ce rapport, d'où l'impossibilité d'estimer la prévalence de ces cancers.

Toutefois, la base de données issue de l'étude « Novembre Vert » demeure une véritable mine d'informations exploitables en profondeur. Le travail descriptif global et non négligeable réalisé mériterait d'être valorisé voire poursuivi et développé par thématique d'intérêt dans le but de mettre en évidence d'autres facteurs de risque non (mal) connus ou spécifiques des pathologies décrites dans cette population agricole.

CONCLUSION/RECOMMANDATIONS



D'un point de vue organisationnel, l'opération « Novembre vert » a été une réussite remarquable avec un taux de participation des exploitants agricoles affiliés à la MSA de l'ordre de 60 %. Les premiers résultats obtenus, suite à l'analyse des données recueillies lors de l'enquête au moment de l'opération, confortent dans leur globalité les données de la littérature.

Cette étude, précurseur dans son genre en Guyane dans le monde agricole, fait ressortir un certain nombre de facteurs personnels et professionnels pouvant altérer la santé des actifs agricoles guyanais. Tous les constats faits sur cette population pourtant affiliée à la MSA et bénéficiaire d'aides sociales, et surtout les prévalences élevées de problèmes de santé (pathologies) observés, laissent présager une aggravation de l'état de santé des exploitants agricoles concernés avec le vieillissement évident de cette population si des mesures de prévention mais aussi une prise en charge médicale adaptée, ne sont entreprises.

Afin de limiter les risques sanitaires encourus par ces travailleurs agricoles et de diminuer la prévalence des pathologies auxquelles ils sont sujets, certaines actions de prévention devraient être mises en œuvre en direction de cette population mais aussi de l'ensemble des exploitants agricoles de Guyane :

- Promouvoir les campagnes d'information (éducation sanitaire) sur tout le territoire, afin d'interpeller, de rapprocher les exploitants agricoles du système de santé et de les encourager à prendre soin de leur santé en consultant régulièrement les professionnels de santé ;
- Accentuer les campagnes de dépistage non seulement des cancers mais aussi de l'HTA et du diabète non traité, en ciblant les personnes les plus à risque ;
- Sensibiliser les exploitants agricoles à une meilleure hygiène de vie (alimentation saine et équilibrée, augmentation du temps de sommeil...);

- Promouvoir la pratique d'une activité physique régulière afin de réduire les risques liés à la sédentarité, en particulier chez les femmes et les exploitants de plus de 40 ans ;
- Promouvoir la formation agricole pour une meilleure connaissance, application des bonnes pratiques agricoles et des mesures permettant de limiter les risques professionnels (en particulier les risques liés aux TMS) et d'améliorer les conditions de travail des exploitants en général et surtout des femmes plus sujettes aux TMS que les hommes ;
- Promouvoir la formation à l'utilisation des produits phytosanitaires et préconiser le port systématique des équipements de protection adaptés lors de l'application de ces produits pour réduire la prévalence des symptômes liés à leur utilisation.

Ces mesures de prévention et de soins qui devront cibler certains sous-groupes à risque du monde agricole guyanais (les exploitants ayant un faible niveau scolaire, les plus de 40 ans ...) nécessitent une forte mobilisation de l'ensemble des acteurs impliqués dans la santé agricole ainsi que des acteurs de prévention des risques professionnels (partenaires sociaux, pouvoirs publics...).

Bien qu'on ait pu constater des différences entre territoires au niveau des prévalences des différentes affections et pathologies, l'ensemble du territoire devrait être concerné par ces actions, d'autant plus que nous ne disposons pas de données fiables pour l'Est Guyanais compte tenu du faible effectif des exploitants interrogés résidant dans ces communes. Parallèlement à ces actions de prévention et de promotion de la santé, une prise en charge adaptée des pathologies devra être envisagée et les modalités discutées tant la situation semble préoccupante.

Etant donné que les agriculteurs concernés par cette étude ne représentent qu'une minorité des exploitants et coexploitants agricoles de la Guyane (au nombre de 5994, selon le recensement agricole de 2010 [2 ; 4]), l'état de santé des enquêtés ne peut que nous interpeller sur la situation sanitaire réelle du reste du monde agricole guyanais. De plus, la majorité des exploitants interrogés évoluent dans un modèle «sécurisé ou encadré» : ils sont tous affiliés à la MSA et bénéficiaires d'autres types de protections sociales tels que la CMUC, ce qui n'est pas le cas d'une partie non négligeable des exploitants agricoles de Guyane qui sont en dehors de tout circuit économique et social déclaré.

Ce constat alarmant devrait permettre une prise de conscience des autorités compétentes et des agriculteurs eux-mêmes, dans un contexte spécifique guyanais où le nombre d'exploitations agricoles ne cesse de croître tout comme leurs superficies.

Les résultats de cette étude légitiment la nécessité de reproduire cette enquête afin de suivre l'évolution de la situation sanitaire des agriculteurs. La base de données de la première édition de l'opération « Novembre Vert » pourrait aussi servir, en parallèle, à la réalisation d'études annexes ou à la rédaction d'articles scientifiques permettant d'approfondir ou de faire ressortir un aspect spécifique, une thématique particulière parmi les problématiques sanitaires pointées du doigt dans cette étude.

Ce premier bilan renforce également l'intérêt de l'étendre à tous les exploitants agricoles de Guyane en tenant compte des points d'amélioration à porter au niveau du questionnaire pour rendre un maximum de données recueillies exploitables statistiquement. A cette occasion, l'évaluation des différentes actions mises en place pourrait être réalisée. Une réflexion sur ce sujet devrait être programmée avec les principaux interlocuteurs faisant partie du comité de pilotage.



1. BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL (BIT). Sécurité et Santé dans l'Agriculture [en ligne]. 2000, 24 p. Disponible sur : http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_117459.pdf (consulté le 23/11/2015)
2. AGRESTE. Recensement agricole 2010. Départements d'Outre-Mer – Premières tendances [en ligne]. Agreste Primeur 2011, 4 p. Disponible sur : http://www.agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf_primeur270-2.pdf (consulté le 23/11/2015)
3. MINISTERE DE L'AGRICULTURE. L'Agriculture française en 2010 – Premiers résultats du recensement agricole [en ligne]. Dossier presse 2011, 24 p. Disponible sur : http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/DP_recensement_agricole.pdf (consulté le 11/12/2015)
4. AGRESTE. Recensement agricole 2010. Les jeunes agriculteurs – Un agriculteur sur cinq a moins de 40 ans [en ligne]. Agreste Primeur 2012, 4 p. Disponible sur : http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/primeur293_cle0bd794.pdf (consulté le 11/12/2015)
5. BOSSARD C., SANTIN G., GUSEVA CANU I., COHIDON C., IMBERNON E. 0145 Surveillance of mortality by suicide among French farmers [en ligne]. *Occup Environ Med.* juin 2014;71 Suppl 1:A18. Disponible sur : http://oem.bmj.com/content/71/Suppl_1/A18.1 (consulté le 23/11/2015)
6. LEMARCHAND C., TUAL S., LEVÊQUE-MORLAIS N., PERRIER S., GUIZARD A.-V., VELTEN M., *et al.* 0206 Prostate cancer risk among French farmers in the AGRICAN cohort [en ligne]. *Occup Environ Med.* juin 2014;71 Suppl 1:A86 - 87. Disponible sur : http://oem.bmj.com/content/71/Suppl_1/A86.3 (consulté le 23/11/2015)

- 7.** VAN DEN BROUCKE S., COLÉMONT A., Behavioral and nonbehavioral risk factors for occupational injuries and health problems among Belgian farmers. *J Agromedicine* [en ligne]. oct 2011;16(4):299-310. Disponible sur : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21958404> (consulté le 23/11/2015)
- 8.** TESTUD F., GRILLET J.-P., NISSE C. Effets à long terme des produits phytosanitaires : le point sur les données épidémiologiques récentes [en ligne]. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*. sept 2007;68(4):394 - 401. Disponible sur : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1775878507738900> (consulté le 23/11/2015)
- 9.** DEGANO B., TRAVERS C., PUYRAVEAU M., LORNET J.-M., MONNET E., MAUNY F., *et al.* Épidémiologie et facteurs de risque de la BPCO en milieu agricole [en ligne]. *Revue des Maladies Respiratoires*. Janv 2014 ; 31, Supplement 1:A39. Disponible sur : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0761842513004063> (consulté le 23/11/2015)
- 10.** DEBIEUVRE D., DALPHIN J.-C., PERNET D., DUBIEZ A., POLIO J.-C., PUGIN J.-F., *et al.* Étude épidémiologique de la maladie du poumon de fermier et de la bronchite chronique chez 7509 agriculteurs fourragers du département du Doubs [en ligne]. *La Revue de Médecine Interne*. mai 1991;12(3, Supplement 1):S53. Disponible sur : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0248866305829194> (consulté le 23/11/2015)
- 11.** VON ESSEN S.-G., McCURDY S.-A. Health and safety risks in production agriculture [en ligne]. *West J Med*. oct 1998;169 (4):214-220. Disponible sur : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9795581> (consulté le 23/11/2015)
- 12.** LIENARD M., TREPPOZ H., DELEMOTTE B., ADJEMIAN A., MERCAT F.-X., CHOUTET P. Infections transmises par les tiques et maladies professionnelles en agriculture [en ligne]. *Médecine et Maladies Infectieuses*. mai 1998;28(4, Supplement 1):367-372. Disponible sur : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0399077X98702240> (consulté le 23/11/2015)

- 13.** D. Y-M. Les agriculteurs malades des pesticides [en ligne]. *Option/Bio*. déc 2012;23(482):7. Disponible sur : <https://masson.fr/article/775785> (Impossible de consulter le 11/12/2015)
- 14.** WEISSKOPF M.-G., MOISAN F., TZOURIO C., RATHOUZ P.-J., ELBAZ A. Pesticide exposure and depression among agricultural workers in France [en ligne]. *Am J Epidemiol*. 1 oct 2013; 178(7):1051-1058. Disponible sur : <http://aje.oxfordjournals.org/content/178/7/1051> (consulté le 11/12/2015)
- 15.** HURTIG A.-K., SAN SEBASTIÁN M., SOTO A., SHINGRE A., ZAMBRANO D., GUERRERO W. Pesticide use among farmers in the Amazon basin of Ecuador [en ligne]. *Arch Environ Health*. avr 2003 ; 58(4):223-228. Disponible sur : <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/AEOH.58.4.223-228#.VCBXHbGf-Nk> (consulté le 11/12/2015)
- 16.** OSBORNE B. Suicide risk among farmers [en ligne]. *Vet Rec*. 4 janv 2014;174(1):22. Disponible sur : <http://veterinaryrecord.bmj.com/content/174/1/22.1> (consulté le 11/12/2015)
- 17.** MARIGER S.-C., GRISSO R.-D., PERUMPRAL J.-V., SORENSON A.-W., CHRISTENSEN N.-K., MILLER R.-L. Virginia agricultural health and safety survey [en ligne]. *J Agric Saf Health*. janv 2009;15(1):37-47. Disponible sur : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19266883> (consulté le 11/12/2015)
- 18.** ALAVANJA M., SANDLER D., LYNCH C., *et al.* Cancer incidence in the agricultural health study [en ligne]. *Scand J Work Environ Health* 2005;31:39-45. Disponible sur : http://www.sjweh.fi/show_abstract.php?abstract_id=895 (consulté le 11/12/2015)
- 19.** BALDI I., LEBAILLY P. Cancers et pesticides [en ligne]. *Rev Prat* 2007;57 (suppl. 11): S40-S4. Disponible sur : http://www.inma.fr/files/file/santetravail/stdivers/RevuePraticien_2007_MTAgriculture.pdf (consulté le 11/12/2015)

- 20.** BERNARD C., LEMERLE B., LASFARGUES G. Le risque psychosocial [en ligne]. Rev Prat 2007;57 (suppl. 11): S51-S5. Disponible sur :
http://www.inma.fr/files/file/santetravail/stdivers/RevuePraticien_2007_MTAgriculture.pdf
(consulté le 11/12/2015)
- 21.** LAPLANTE J.-J., DALPHIN J.-C., PIARROUX R., REBOUX G., ROUSSEL S. Pathologies respiratoires en milieu agricole [en ligne]. Rev Prat 2007;57 (suppl. 11): S56-S9. Disponible sur
http://www.inma.fr/files/file/santetravail/stdivers/RevuePraticien_2007_MTAgriculture.pdf
(consulté le 11/12/2015)
- 22.** BERNARD C., TOURNE M. Troubles musculo-squelettiques en agriculture [en ligne]. Rev Prat 2007;57 (suppl. 11) : S45-S50. Disponible sur :
http://www.inma.fr/files/file/santetravail/stdivers/RevuePraticien_2007_MTAgriculture.pdf
(consulté le 11/12/2015)
- 23.** JAS N., Pesticides et santé des travailleurs agricoles en France : questions anciennes, nouveaux enjeux [en ligne]. Courrier de l'environnement 2010 ;59 :47-59. Disponible sur :
<http://www7.inra.fr/lecourrier/assets/C59Jas.pdf> (consulté le 11/12/2015)
- 24.** BALDI I., LEBAILLY P., BARRAU M., BOUCHARD V., LECLUSE Y., GARRIGOU A., Pesticides exposure in farmers: contamination during treatment days in wine-growing, and open field in France (Pestexpo Study). Occupational and environmental medicine, 64(12), e43.
- 25.** SANTE SECURITE EN AGRICULTURE. Observatoire des TMS des actifs agricoles- Synthèse 2004-2008 [en ligne]. 41 p. Disponible sur : http://references-sante-securite.msa.fr/files/SST/SST_1284538767862_OBSERVATOIRE_DES_TMS_DES_ACTIFS_AGRICOLES_2004_2008.pdf (consulté le 11/12/2015)
- 26.** BONNAFE A., Cancer et travail en agriculture : 38eme symposium de l'institut national de médecine agricole (INMA), Tours, 16 Septembre 2011 [en ligne]. Document pour le médecin du travail 2011 ; 128 :647-652. Disponible sur :
[http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=TD %20183](http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=TD%20183)
(consulté le 11/12/2015)

- 27.** ROSENBERG N. Affections respiratoires professionnelles non infectieuses dues aux agents biologiques. Secteurs agricole et agroalimentaire [en ligne]. Document pour le médecin du travail 2006 ; 106 : 225-238. Disponible sur : <http://www.inrs.fr/accueil/dms/inrs/CataloguePapier/DMT/TI-TR-37/tr37.pdf> (consulté le 11/12/2015)
- 28.** SANTE SECURITE EN AGRICULTURE. Enquête AGRICAN [AGRIculture et CANcer] : premiers résultats [en ligne]. 2011, 20 p. Disponible sur : http://references-sante-securite.msa.fr/files/SST/SST_1316610637122_ETUDE_AGRICAN.pdf (consulté le 11/12/2015)
- 29.** SANTE SECURITE EN AGRICULTURE. Enquête vieillissement en agriculture : santé au travail et consommation de soins [en ligne]. 2005-2006, 155 p. Disponible sur : http://references-sante-securite.msa.fr/files/SST/SST_1240915048567_RAPPORT_EVA.pdf
- 30.** DARES. Enquête SUMER 2003 : L'exposition aux risques et aux pénibilités du travail de 1994 à 2003. Dares 2004, 8 p. Disponible sur : http://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/publication_pips_200412_n-52-1_exposition-risques-penibilites-travail.pdf (consulté le 11/12/2015)
- 31.** BARRET J. Atlas illustré de la Guyane. CNES/IESG/IRD/Région Guyane ; 2001.
- 32.** AGENCE REGIONALE DE LA SANTE DE GUYANE (ARS). Plan Régional Santé Environnement (PRSE2) 2009-2013. 2009. 132 p.
- 33.** AGENCE REGIONALE DE LA SANTE DE GUYANE (ARS). Plan stratégique régional de santé. Projet Régional de Santé Guyane 2011-2015. 2011. 73 p.
- 34.** ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE (OMS). Obésité et surpoids - Aide-mémoire N°311 [en ligne]. Janvier 2015. Disponible sur : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/fr/> (consulté le 11/12/2015)
- 35.** BASDEVANT, MELCHIOR, KREMPF, *Et al.* Le disque de calcul de l'indice de masse corporelle chez l'adulte : Un élément de base de l'évaluation du statut nutritionnel des patients [en ligne]. INPES, Septembre 2003, 4 p. Disponible sur : <http://www.inpes.sante.fr/50000/pdf/docIMCAd.pdf> (consulté le 02/09/2015)

- 36.** OMS. Hypertension artérielle [en ligne]. Disponible sur : <http://www.emro.who.int/fr/media/world-health-day/public-health-problem-factsheet-2013.html>(consulté le 11/12/2015)
- 37.** OMS. Diabète – OMS Aide-mémoire N°312 [en ligne]. Janvier 2015, disponible sur : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/fr/> (consulté le 23/11/2015)
- 38.** BONNEFOY N, Rapport d'information sur les pesticides [en ligne] - Assemblée Nationale, 02/06/2009, disponible sur : <http://www.senat.fr/rap/r12-042-1/r12-042-1.html> (consulté le 23/11/2015)
- 39.** COMITE DE PREVENTION ET DE LA PRECAUTION (CPP). Risques sanitaires liés à l'utilisation des produits phytosanitaires [en ligne]. 47 p. Disponible sur : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/09-3.pdf> (consulté le 23/11/2015)
- 40.** OMS. La prévention des troubles musculo-squelettiques sur le lieu de travail [en ligne]. 2004, 32 p. Disponible sur : http://www.who.int/occupational_health/publications/en/pwh5f.pdf?ua=1 (consulté le 23/11/2015)
- 41.** JOUBERT M., CHAUVIN P., FACY F., RINGA V. Précarisation, risque et santé : précarisation et apprentissages scolaires. INSERM, février 2001, p. 273-291
- 42.** OCDE. l'obésité et l'économie de la prévention : objectif santé indicateurs-clés – France [en ligne], mise à jour 2014, Disponible sur : <http://www.oecd.org/fr/france/lobesiteetleconomiedelapreventionobjectifsante-indicateurs-clesenfrance.htm> (consulté le 23/11/2015)
- 43.** INSERM, KANTAR HEALTH, ROCHE. OBEPI 2012 : Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité [en ligne], INSERM, disponible sur : <http://www.roche.fr/innovation-recherche-medicale/decouverte-scientifique-medicale/cardio-metabolisme/enquete-nationale-obepi-2012.html> (consulté le 23/11/2015)

- 44.** GODET-THOBIE H., VERNAY M. NOUKPOAPE A. Niveau tensionnel moyen et prévalence de l'hypertension artérielle chez les adultes de 18 à 74 ans, ENNS 2006-2007 [en ligne]. BEH thématique n°49-50, 16 décembre 2008, p. 478-482. Disponible sur : http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=1389 (consulté le 23/11/2015)
- 45.** MANDEREAU-BRUNO L, DENIS P, FAGOT-CAMPAGNA A, FOSSE-EDORH S. Prévalence du diabète traité pharmacologiquement et disparités territoriales en 2012 [en ligne]. Bull Epidemiol Hebd. 2014 ;(30-31) :493-99. Disponible sur : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Diabete/Donnees-epidemiologiques/Prevalence-et-incidence-du-diabete> (consulté le 23/11/2015)
- 46.** HAS. Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2: Epidémiologie et coût du diabète de type 2 en France [en ligne]. HAS, Janvier 2013, 25 p. disponible sur : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-02/10irp04_reco_diabete_type_2.pdf (consulté le 23/11/2015)
- 47.** DANGER-SANTE.ORG. Les effets et l'impact des pesticides [en ligne]. 2011. Disponible sur : <http://www.danger-sante.org/effets-des-pesticides/> (consulté le 11/12/2015)
- 48.** OMS. Prévention des risques pour la santé liés l'utilisation des pesticides dans l'agriculture [en ligne]. 2004, 36 p. Disponible sur : http://www.who.int/occupational_health/publications/en/pwh1fr.pdf (consulté le 23/11/2015)
- 49.** InVS. Surveillance épidémiologique des troubles musculo-squelettiques [en ligne]. [2011 ?]. Disponible sur : <http://www.invs.sante.fr/L-Institut/Organisation-et-organigramme/Departements-et-services/Departement-sante-travail/Programmes/Surveillance-epidemiologique-des-troubles-musculo-squelettiques> (consulté le 23/11/2015)
- 50.** ANAES. Principes du dépistage du diabète de type 2 [en ligne], Février 2003, 9 p. Disponible sur : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/diabete_synth_2003.pdf (consulté le 23/11/2015)

- 51.** INPES. Baromètre santé DOM 2014 [en ligne]. INPES, 32 p. Disponible sur : <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/detaildoc.asp?numfiche=1677> (consulté le 23/11/2015)
- 52.** INPES. Baromètre santé 2010 [en ligne]. Disponible sur : <http://www.inpes.sante.fr/Barometres/barometre-sante-2010/index.asp> (consulté le 23/11/2015)
- 53.** OMS. Activité physique - Aide-mémoire N°384 [en ligne]. Janvier 2015. Disponible sur : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/fr/> (consulté le 23/11/2015)
- 54.** INSERM. Alcool : effets sur la santé : consommation d'alcool et statut nutritionnel. Expertise collective, 2001, p.251-266 Disponible sur : <http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/168/?sequence=18> (consulté le 11/12/2015)



Liste des abréviations

AGDOC	Association Guyanaise de Dépistage Organisé des Cancers
ATCD	Antécédent
CA	Conseil d'Administration
CGSS	Caisse Générale de Sécurité Sociale
CHAR	Centre Hospitalier Andrée Rosemon
CHOG	Centre Hospitalier de l'Ouest Guyanais
CNIL	Commission Nationale Informatique et Libertés
CPP	Comité de Protection des Personnes
CR973	Coordination Rurale de Guyane
CRUN	Coordination Rurale Union Nationale
CS	Conseil Scientifique
DAAF	Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
DOM	Département d'Outre – Mer
HTA	Hypertension Artérielle
IMC	Indice de Masse Corporelle
INSEE	Institut National des Statistiques et des Etudes Economiques
MSA	Mutualité Sociale Agricole
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
ORSG	Observatoire Régional de la Santé de Guyane
PMI	Centre de Protection Maternelle et Infantile
STKOG	Service Interentreprises de Santé au Travail de Kourou et Ouest Guyane

Liste des partenaires du projet

- Les partenaires institutionnels et financiers

- La chambre d'agriculture de la Guyane
- La Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DAAF)

- Les partenaires santé

- L'Association Guyanaise de Dépistage Organisé des Cancers (AGDOC)
- Le service départemental de Protection Maternelle et Infantile (PMI)
- La Croix Rouge Française (CRF)
- Les médecins généralistes partenaires de l'opération.

Base de données des exploitants agricoles affiliés à la MSA

Libellé de la commune	Nombre d'exploitants agricoles
Apatou	24
Cacao	114
Cayenne	81
Grand-Santi	NR
Iracoubo	68
Kourou	80
Macouria	155
Mana	261
Maripasoula	26
Matoury	77
Montsinéry-Tonnégrande	71
Ouanary	NR
Régina	41
Rémire-Montjoly	40
Roura	52
Saint-Georges	27
Saint-Laurent-du-Maroni	149
Saül	NR
Sinnamary	53
TOTAL	1 336

Source : MSA

*NR : Non Renseigné

Composition des communautés de communes de Guyane



- La Communauté d'Agglomération (ou de Communes) du Centre Littoral (CACL ou CCCL) :**
 Cayenne, Macouria, Matoury, Montsinéry, Rémire-Montjoly, Roura
- La Communauté de Communes de l'Est Guyanais (CCEG) :**
 Camopi, Ouanary, Régina, Saint-Georges
- La Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais ou CCOG :**
 Apatou, Awala-Yalimapo, Grand-Santi, Papaïchton, Maripasoula, Mana, Saint-Laurent du Maroni, Saül.
- La Communauté de Communes des Savanes ou CCS :**
 Iracoubo, Kourou, Saint-Elie, Sinnamary

Source : Région Guyane

Chronogramme

Activités	Responsable	2014							2015		
		Juin	Juillet	Aout	Sept	Oct.	Nov.	Déc.	Mai./ Juin	Juil./ Août	Sept./ Oct.
Rencontre & présentation aux acteurs potentiels.	Référent CGSS	x	x	x							
Création BD avec les Coordo exploitants	Référent CGSS			x	x						
Réalisation campagne de communication	Référent CGSS			x	x						
Organisation logistique	Référent CGSS			x	x	x	x				
Finalisation du protocole	Référent ORSG(1)					x					
Elaboration des outils d'enquête	1 et 2			x	x						
Soumission CPP CNIL	Référent CGSS(2)				x						
Formation enquêteurs	Référent CGSS					x					
Enquête terrain	Référent CGSS						x				
Saisie des données	Référent ORSG								x		
Analyse des données	Référent ORSG									x	
Rapports d'analyse	Référent ORSG										x
Rapport final et diffusion des résultats	Référent CE										x

Chronogramme des activités



OBSERVATOIRE REGIONAL DE LA SANTE DE GUYANE

CENTRE DE RESSOURCES DE L'INFORMATION SANITAIRE ET MEDICOSOCIALE

 : www.ors-guyane.org -  : Observatoire Régional de la Santé de Guyane

 : contact@ors-guyane.org  : 0594 29 78 00 – Fax: 0594 29 78 01