BVS

Cire Antilles Guyane

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Agence Régionale de Santé
Guadeloupe Guyane Martinique
Saint-Martin
Saint-Barthélemy

Bulletin de veille sanitaire — N° 1 / Janvier 2015

Page 2 | Etudes épidémiologiques |
Analyse des freins à la vaccination contre les infections à papillomavirus humains en Martinique. Enquête auprès des médecins généralistes et des parents

Page 8 | Etudes épidémiologiques |
Syndrome d'apnée obstructive du sommeil de l'adulte : existe-t-il une prévalence et des caractéristiques spécifiques en Martinique ? Analyse à partir des cas relevés dans une patientèle de médecine générale en cabinet de ville

Page 16 | Surveillance |
Bilans 2013 et 2014 de la situation épidémiologique du paludisme en Guyane

| Éditorial |

Martine Ledrans, Responsable scientifique de la Cire Antilles Guyane

Le premier BVS de l'année 2015 aborde des thématiques variées.

Près de 70 % des cancers du col de l'utérus sont liés à une infection par les papillomavirus humains HPV 16 ou 18. En France, la dynamique de vaccination connaît une inflexion depuis 2010 et le taux de couverture vaccinale est aujourd'hui inférieur à 30 %. Un des objectifs du Plan cancer III 2014-2019 est d'améliorer le taux de couverture de la vaccination par le vaccin antipapillomavirus en renforçant la mobilisation des médecins traitants et en diversifiant les accès, notamment avec gratuité, pour les jeunes filles concernées. Sur la durée du Plan, la France se donne donc pour objectif dans un premier temps d'atteindre une couverture vaccinale de 60 % et d'expérimenter l'acceptabilité d'une vaccination en milieu scolaire pour augmenter ce taux de couverture. Le premier article analyse les freins à la vaccination contre les infections à papillomavirus en Martinique grâce à une enquête auprès d'un échantillon de médecins généralistes dont il faut saluer le bon taux de réponse et par une enquête qualitative auprès de parents. Elle confirme que les freins constatés en Martinique sont semblables à ceux constatés en métropole, notamment le manque de recul sur les effets secondaires, qu'ils concernent aussi bien les médecins et les parents et appelle à des actions visant à améliorer les connaissances des médecins et de la population sur cette vaccination.

Le deuxième article aborde un sujet méconnu, celui du syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS). Compte tenu notamment de la prévalence du surpoids et de l'obésité favorisant le SAOS, il était intéressant de l'étudier en Martinique. L'étude rapportée ici donne pour la première fois des estimations d'incidence des formes les plus sévères et décrit, dans une série de cas, les caractéristiques du SAOS selon le stade de sévérité. Ces premiers résultats sont en faveur d'une prévalence plus élevée en Martinique qu'en France métropolitaine et suggèrent que le SAOS présente des caractéristiques spécifiques. Ils incitent à développer dès maintenant le dépistage précoce associé à la prévention individuelle et à l'éducation thérapeutique même si des études complémentaires seraient utiles pour affiner les connaissances.

Le troisième article présente le bilan de la situation du paludisme en Guyane pour 2013 et 2014. Celui-ci confirme la baisse de l'incidence déjà décrite dans le BVS 2012-01et 02 de janvier 2012 et dans le BVS 2013-04 de juin 2013. La situation guyanaise est le reflet de la situation mondiale du paludisme en baisse depuis 2000 grâce aux programmes de prévention mis en œuvre. Le rapport sur le paludisme de l'OMS pour 2014 indique qu'au niveau mondial, 670 millions de cas de paludisme et 4,3 millions de décès associés ont été évités entre 2001 et 2013. Sur ces 4,3 millions de décès évités, 3,9 millions (soit 92 %) l'ont été parmi les enfants de moins de 5 ans en Afrique subsaharienne.

Cependant, en Guyane, la surveillance met en lumière grâce à l'amélioration de la connaissance des lieux de contamination, des zones spécifiques de transmission active (en forêt tropicale au sein de populations difficiles à atteindre) qui demandent encore des efforts de prévention et justifient la mise en œuvre du nouveau plan de prévention du paludisme.

La rédaction du Bulletin de Veille Sanitaire souhaite à tous ses lecteurs une excellente année 2015.

Bonne lecture.

Analyse des freins à la vaccination contre les infections à papillomavirus humains en Martinique. Enquête auprès des médecins généralistes et des parents

Obstacles to the human papillomavirus vaccination among general practitioners and parents in Martinique

Arielle Saint-Ange[1], André Cabié[2], Stéphane Michel[3], Clarisse Joachim[3], Patrick Escarmant[3], Thierry Deblay[4]

[1] Médecin libéral, Fort de France, Martinique ; [2] Service des Maladies infectieuses, CHU de Martinique ; [3] Registre des cancers de Martinique ;

[4] Médecin spécialiste en médecine générale, maître de stage universitaire à l'Université Antilles Guyane

Résumé

L'objectif de cette étude était de mettre en évidence les freins à la vaccination contre les infections à papillomavirus humains (HPV) en Martinique, en analysant les perceptions et pratiques des médecins généralistes et des parents des jeunes filles concernées.

Une étude transversale quantitative a été réalisée auprès de 101 médecins généralistes par auto-questionnaires et une étude qualitative auprès des parents par entretiens individuels.

Parmi les 69 médecins répondeurs, 96 % d'entre eux se disaient favorables à la vaccination en général, mais 57 % déclaraient proposer systématiquement la vaccination contre les infections à HPV. Les principaux freins retrouvés chez les médecins étaient la crainte des effets secondaires, les doutes concernant l'efficacité du vaccin et la difficulté d'aborder les questions de sexualité. Les hommes avec une ancienneté d'installation élevée étaient plus réfractaires à cette vaccination. Dans l'étude auprès des parents, nous avons mis en évidence des freins liés aux sources d'information, liés aux évènements marquants et expériences vécues dans leur entourage, liés aux représentations que les parents se font des vaccins en général et ceux liés à la vaccination contre les infections à HPV. La crainte des effets secondaires et sa connotation sexuelle étaient liés à un avis défavorable.

Cette étude a identifié les éléments de réticence face à la vaccination contre les infections à HPV chez les médecins et les parents, qui sont sensiblement similaires et qui expliquent le faible taux de couverture vaccinale. L'acceptabilité de cette vaccination par les parents est influencée par l'opinion des médecins.

Summary

The objective of this study was to assess the obstacles of the human papillomavirus (HPV) vaccination in Martinique, analyzing perceptions and practices of general practitioners and parents of involved females.

A quantitative cross-sectional survey was conducted among 101 random general practitioners with an anonymous self-administered questionnaire and a qualitative approach was used with the parents (individual interviews).

Among the 69 participating doctors, 96% of them were in favor of the vaccination in general, but 57% reported routinely offering the HPV vaccination. The main obstacles among family physicians were concerns about adverse effects, the doubts about the effectiveness of the vaccine and the difficulty of addressing issues in sexuality. Male general practitioners with seniority were less willing to vaccinate. Among the surveyed parents, the most frequently mentioned concerns were a lack of knowledge, experiences and controversies related to the vaccines, beliefs about the vaccination in general and concerns related specifically to the HPV vaccines. Fear of side effects and the negative impact of its sexual connotation were related to an unfavorable opinion.

This study identified elements of reluctance concerning the HPV vaccination, that are substantially similar among physicians and parents and which explain the low rate of immunization coverage. Acceptance of the HPV vaccine by parents is influenced by the opinion of doctors.

1/ INTRODUCTION

Le cancer du col de l'utérus est le deuxième cancer le plus fréquent chez les femmes à travers le monde [1]. En Martinique, ce cancer représente la 4ème localisation la plus fréquemment diagnostiquée chez la femme soit, 5,8 % de l'ensemble des tumeurs solides pour ce sexe. Le taux d'incidence standardisé sur la population mondiale pour 100000 est de 8,4 [2]. Il est dû à une infection persistante par le papillomavirus humain (HPV), et notamment les sous-types 16 et 18, dans 70 % des cas [3].

Malgré une diminution significative de l'incidence et de la mortalité de ce cancer par les stratégies de dépistage instaurées depuis les années 70, le développement des lésions précancéreuses perdure, notamment en Martinique, où ce cancer représente un véritable problème de santé publique. Depuis 2007, deux vaccins préventifs sont disponibles en France (le Gardasil® et le Cervarix®). Cependant, la couverture vaccinale en France de l'ordre de 29,9 % en fin 2011 reste très insuffisante [4]. S'il n'existe pas de donnée officielle de couverture vaccinale en Martinique, le taux serait nettement inférieur à celui de la Métropole. En raison de l'âge recommandé pour la vaccination, les médecins généralistes sont les principaux acteurs et prescripteurs.

Dans la littérature française, le peu d'études réalisées rapportent que les médecins sont majoritairement favorables à la vaccination contre les infections à HPV, mais un grand nombre d'entre eux évoquent l'âge de 14 ans comme un frein à la pratique de cette vaccination [5]. La plupart des études d'opinion auprès des parents sont européennes et ont mis en évidence des freins à cette vaccination, notamment le manque de recul vis-à-vis des effets secondaires [6]. L'existence de ces freins pourrait-elle expliquer cette faible couverture vaccinale ?

Actuellement, il n'existe aucune étude sur les opinions ou pratiques des médecins et de la population en Martinique, concernant la vaccination contre les infections à papillomavirus.

L'objectif principal de ce travail était de mettre en évidence les freins à la vaccination contre le cancer du col de l'utérus dans ce département, en évaluant la perception des médecins généralistes d'une part, et celle des parents des jeunes filles concernées d'autre part. Cette étude avait pour objectif secondaire d'identifier des facteurs influençant la pratique de la vaccination contre les infections à HPV.

2/ MATERIELS ET METHODES

2.1./ Enquête auprès des médecins généralistes

Schéma de l'étude et population étudiée

Une étude quantitative transversale auprès des médecins généralistes de Martinique a été réalisée entre décembre 2012 et juin 2013.

Un échantillon représentatif d'environ 30 % des 356 médecins généralistes de la Martinique a été constitué à partir de la liste de l'Agence régionale de santé (ARS), par tirage au sort sur un mode aléatoire et stratifié en fonction du sexe, du nombre d'années d'installation et de la zone d'installation (fragile ou équipée selon la classification de l'ARS). Les médecins généralistes travaillant en centre hospitalier et ceux pratiquant une activité spécialisée telle que l'angiologie ou l'allergologie ont été exclus au préalable.

Un auto-questionnaire anonyme a été élaboré en tenant compte des premières recommandations pour la primo-vaccination à 14 ans, afin de correspondre à la pratique des médecins dans les mois et années précédant ce questionnaire. Il a été envoyé à 101 médecins généralistes par voie postale avec courrier explicatif. Il n'a pas été réalisé de relance. Les données recueillies concernaient leur profil (sexe, nombre d'années d'installation et commune d'installation), leur perception et leur pratique vis-à-vis de la vaccination contre les infections à HPV.

Analyse des données

Une analyse bivariée a été réalisée en utilisant le test exact de Fisher afin de déterminer l'influence des facteurs sur la pratique de la vaccination. Une analyse factorielle des correspondances multiples sur les variables liées significativement à 5 % à la répartition des médecins selon leur pratique vis-à-vis de la vaccination HPV a été réalisée. Les analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel SAS™ V9.1 (SAS Institute Inc., 27513, Caroline du Nord, États-Unis).

2.2./ Enquête auprès des parents

Schéma de l'étude et population étudiée

Une étude qualitative a été réalisée auprès de parents par entretiens semi-directifs individuels entre avril 2013 et octobre 2013. La méthode qualitative semblait plus appropriée afin de comprendre la perception des parents vis-à-vis de la vaccination contre les infections à HPV. De plus, la population n'ayant pas forcément de connaissances scientifiques sur le sujet, leur opinion fait référence essentiellement à leur vécu, leurs représentations.

Le critère d'inclusion était le fait d'être parent de jeunes filles âgées de 11 à 18 ans. Cette tranche d'âge a été volontairement choisie, l'enquête ayant débuté 6 mois après la révision de l'âge recommandé pour la vaccination anti-HPV. L'âge limite a été fixé à 18 ans, estimant que l'opinion des parents influençait moins au-delà de cet âge.

Les entretiens ont commencé dans deux cabinets de médecine générale du Nord Atlantique et un du secteur Centre mais, devant la difficulté à rencontrer des parents répondant au critère d'inclusion, il a été décidé de poursuivre aux urgences pédiatriques du CHU de la Martinique. La taille de l'échantillon n'a pas été fixée initialement, car elle dépendait de la saturation des données.

Les entretiens semi-directifs ont été conduits à partir d'une grille d'entretien regroupant sept questions ouvertes, sur différents thèmes définis au préalable, permettant aux parents de s'exprimer librement. Les parents ont été interrogés sur la base du volontariat, en face-à-face, dans les salles d'attente des cabinets ou des urgences pédiatriques. Leurs caractéristiques ont été recueillies anonymement.

Analyse des données

La retranscription de tous les enregistrements, a été établie de façon littérale et chaque entretien a été retranscrit sur une fiche numérotée dans l'ordre chronologique de la réalisation des entretiens.

Le codage des données a été conduit, selon une méthode thématique, par une technique ouverte et induite : nous avons établi les catégories d'analyse à partir des entretiens. D'abord, nous nous sommes intéressés seulement aux passages correspondant aux représentations (analyse sémantique du contenu). Ensuite, dans ces passages, nous avons sélectionné des extraits et découpé le texte en fragments. Enfin, nous les avons comparés et regroupés en catégories et sous-catégories répondant à l'objectif de l'étude (analyse thématique).

3/ RESULTATS

3.1./ Enquête auprès des médecins généralistes

Caractéristiques de la population étudiée

Sur les 101 médecins généralistes sollicités, 70 ont rempli le questionnaire, soit un taux de réponse de 69,3 %. Un questionnaire a été exclu pour non réponse à la totalité des questions posées. Au final, nous avons obtenu 69 réponses exploitables.

Les caractéristiques des médecins participants sont décrites dans le Tableau 1.

| Tableau 1 |

Caractéristiques de la population de médecins interrogés sur la vaccination anti HPV - Martinique - 2014

	Fréquence n=69	Pourcentage
Sexe		
Féminin	25	36,23
Masculin	44	63,77
Durée d'installation		
≤ 25 ans	37	53,62
> 25 ans	32	46,38
Zone d'installation		
Fragile	6	8,7
Equipée	63	91,3

Opinion face à la vaccination en général

Soixante-six médecins (96 %) se disaient favorables à la vaccination en général, dont 42 % très favorables (Tableau 2).

| Tableau 2 |

Réponses au questionnaire Perceptions, attitudes et pratiques des médecins généralistes vis-à-vis de la vaccination anti HPV - Martinique - 2013

Questions	Réponses n=69	%
Perception de la vaccination en général		
Très Favorable	29	42 %
Favorable	37	54 %
Défavorable	2	3 %
Très défavorable	1	1 %
Pratiquez-vous régulièrement des actes de gynécologie au cabinet ?		
Oui	45	65 %
Non	24	35 %
Proposez-vous systématiquement la vaccination anti-HPV ?		
Oui	39	57 %
Non	30	43 %
Si non, quels sont vos freins ? (plusieurs réponses possibles)	n = 57	
Efficacité incertaine	11	19 %
Prévention secondaire suffisante par le frottis	5	9 %
Risque de diminuer la réalisation des frottis en se croyant protégée	5	9 %
Effets secondaires inconnus	20	35 %
L'âge préconisé dans les recommandations pose problème	6	11 %
Difficulté de parler de sexualité á cet âge (14 ans)	10	18 %
Existe-t-il une demande de renseignement de la part des parents et/ou filles ?		
Oui	43	62 %
Non	26	38 %
Existe-t-il une demande de vaccination de la part des parents et/ou filles ?		
Oui	25	36 %
Non	44	64 %
Avez-vous observé des effets secondaires immédiats ?		
Oui	7	10 %
Non	62	90 %
Avez-vous observé des effets secondaires différés ?		
Oui	1	1 %
Non	68	99 %
Rencontrez-vous des difficultés pour réaliser la vaccination complète ?		
Oui	26	38 %
Non	43	62 %
Quelle action médicale vous semble la plus efficace pour diminuer le nombre de cancer du col ?		
1 : Le frottis	17	25 %
2 : La vaccination	3	4 %
3 : Les deux	49	71 %

Opinion et pratique de la vaccination contre les infections à HPV

Au total, 39 (57 %) des médecins interrogés ont déclaré proposer systématiquement la vaccination anti-papillomavirus.

Parmi les 30 médecins (43 %) qui ne proposaient pas systématiquement cette vaccination, 20 (35 %) ont évoqué la possible méconnaissance des effets indésirables, 11 (19 %) citaient l'incertitude quant à l'efficacité et 10 (18 %) ont mis en évidence la difficulté de parler de sexualité à cet âge (Tableau 2).

A partir des coordonnées obtenues par l'analyse factorielle des correspondances multiples des médecins, on distingue deux classes de médecins avec des comportements différents vis-à-vis des questions liées à la vaccination contre les infections à HPV : un groupe plutôt réfractaire et un groupe plutôt favorable à cette vaccination (Tableau 3). La majorité des variables analysées influençaient significativement les pratiques des médecins, les seules non statistiquement significatives étaient : le type de zone d'installation (p=0,665), le fait d'observer ou non des effets secondaires (p=1) et le choix de l'action médicale la plus efficace pour la prévention du cancer du col de l'utérus (p=0,077).

| Tableau 3 |

Caractéristiques des médecins selon leur activité vis-à-vis de la vaccination anti-HPV - Martinique - 2013

variables	*modalités*	Plutôt réfractaires		Plutôt favorables		
		n	*%*	*n*	*%*	p-value
Sexe	Femme	2	7,7	23	53,5	<0,001
	Homme	24	92 ,3	20	46,1	
Durée d'installation	≤ 25 ans	7	26,9	30	69,8	<0,001
	> 25 ans	19	73,1	13	30,2	
Type de zone	Fragile	3	11,5	3	7,0	0,665
	Equipée	23	88,5	40	93,0	
Perception sur la vaccination en générale	Défavorable	3	11,5	0	0,0	0,05
	Favorable	23	88,5	43	100,0	
Réalisation d'actes gynécologiques	Non	14	53,9	10	23,3	0,018
	Oui	12	46,1	33	76,7	
Demande d'information sur la vaccination HPV	Non	22	84,6	4	9,3	<0,001
	Oui	4	15,4	39	90,7	
Demande de vaccination HPV	Non	26	100,0	18	41,9	<0,001
	Oui	0	0,0	25	58,1	
Observation d'effets secondaires	Non	26	100,0	42	97,7	1
	Oui	0	0,0	1	2,3	
Difficultés à réaliser les 3 injections	Non	10	38,5	33	76,7	0,002
	Oui	16	61,5	10	23,3	
Action médicale perçue comme la plus efficace	Frottis	5	19,2	12	27,9	0,077
	Vaccin	3	11,6	0	0,0	
	Vaccin + frottis	18	69,2	31	72,1	

3.2./ Enquête auprès des parents

Caractéristiques de l'échantillon

Dix-huit parents ont été interrogés, dont treize femmes et cinq hommes. Ils ont été enregistrés avec une durée d'entretien variant de neuf à dix-sept minutes.

Les représentations des parents

A la question « A quoi sert la vaccination selon vous ? », les réponses ont majoritairement fait appel aux notions positives de protection, éradication.

Le codage des données a permis de mettre en évidence des thèmes répertoriés en sous-catégories, elles-mêmes classées dans 4 grandes catégories de freins. Nous avons traité préférentiellement les réponses qui ont été évoquées par au moins deux parents.

3.2.1./ Freins liés aux sources d'informations

Cinq parents ont déploré un manque d'informations sur la vaccination contre les infections à HPV, notamment de la part du médecin traitant. Deux d'entre eux ignoraient même l'existence de cette vaccination. La méfiance envers l'industrie pharmaceutique et la politique a également été évoquée.

3.2.2./ Freins liés aux évènements marquants et aux expériences vécues dans l'entourage

La médiatisation de vaccins qui ont fait polémique a alimenté une angoisse.

Le vaccin contre l'hépatite B et celui contre la grippe A ont marqué les esprits de la majorité des parents de l'enquête. Les gens se fient beaucoup à ce qu'ils entendent dire ou au vécu de leur entourage plus ou moins proche.

3.2.3./ Freins liés aux représentations que les parents se font des vaccins de manière générale

Les parents font plutôt confiance aux vaccins obligatoires ou anciens.

Pour certains, l'existence d'un vaccin est garante de son « bien-fondé », pour d'autres, l'importance d'un vaccin est liée à son caractère obligatoire. Les parents expriment leur confiance dans les vaccins anciens, ou qui ont démontré leur efficacité.

Le vaccin est perçu comme une intrusion d'un agent extérieur potentiellement nocif remettant en cause l'innocuité vaccinale par crainte que le vaccin déclenche la pathologie contre laquelle il devait protéger.

3.2.4./ Freins liés à la vaccination contre les infections à HPV

Le caractère récent de cette vaccination constitue l'un de ses freins majeurs et traduit un besoin de réassurance.

La transmission de l'expérience parentale a de l'importance aux yeux des parents.

Trois mères expliquaient leur réticence par le fait de ne pas avoir été elles-mêmes vaccinées contre le cancer du col de l'utérus.

La connotation sexuelle liée à la vaccination contre les infections à HPV est ancrée dans les esprits, et ce, malgré la révision de l'âge recommandé à 11 ans. La majorité d'entre eux sont conscients que les jeunes débutent leur activité sexuelle de plus en plus tôt, mais ne considèrent pas leurs propres enfants concernés par ce phénomène et éprouvent un sentiment d'incompréhension, de gêne, de donner un vaccin lié à la sexualité dès 14 ans, voire 11 ans. Quelques-uns ont estimé que débuter la vaccination à 11 ans était un point négatif et craignaient même une incitation à une sexualité précoce.

4/ DISCUSSION

Concernant l'enquête auprès des médecins, le taux de réponse de 69,3 % représente un point fort et a permis ainsi de dégager une représentativité satisfaisante de notre échantillon pour les médecins généralistes de Martinique. Ce taux est largement supérieur à deux études déjà réalisées, qui retrouvaient un taux de réponse de 36,3 % en Métropole [7].

Cependant, il existe probablement un biais de mesure du fait du caractère nominatif du questionnaire, et ce, malgré l'assurance de l'anonymat dans les résultats, incitant donc certains médecins à être moins objectifs dans leurs réponses. De plus, la formulation de la question « Proposez-vous systématiquement la vaccination anti-HPV ? » a pu contraindre des médecins qui la proposent souvent par exemple, à modifier leur réponse. De plus, on peut penser que les médecins intéressés par le sujet ont davantage participé. Il aurait été intéressant également d'évaluer les connaissances des médecins sur l'infection à HPV et la politique vaccinale instituée. Cela aurait permis probablement de distinguer la part de méconnaissances et de résistance idéologique parmi les médecins qui ne proposent pas systématiquement cette vaccination. Nous y avons renoncé pour garder un questionnaire rapide et ne pas créer de réticences à y répondre pour ceux qui ont peu de connaissances sur le sujet, et obtenir ainsi le meilleur taux de réponses.

Dans l'enquête auprès des parents, le recueil de données a été réalisé dans des cabinets de médecine générale ainsi qu'aux urgences pédiatriques permettant d'approcher une population diversifiée de parents dont ceux qui ne consultent pas forcément le médecin traitant. Tous les parents rencontrés, correspondant aux critères de sélection, ont accepté d'être interrogés, et ce, quelle que soit leur opinion sur le sujet. Les entretiens ont été menés par le même interlocuteur pour éviter un biais de recueil des données.

Notre étude a montré que si 96 % des médecins sont favorables à la vaccination en général, seulement 57 % d'entre eux proposent la vaccination contre les infections à HPV. Ce taux est sensiblement comparable à celui retrouvé dans l'étude réalisée en région Provence-Alpes-Côte d'Azur [6] qui retrouvait seulement 53,3 % de médecins très favorables à la vaccination contre les infections à HPV et un taux d'opinions favorables de 89,6 %. On peut penser donc qu'il existe un décalage entre la déclaration d'opinion favorable et la réalisation de l'acte dans la pratique de tous les jours.

On a pu mettre en évidence deux profils de médecins dont un groupe plutôt réfractaire, composé majoritairement d'hommes, ayant une ancienneté d'installation significativement plus élevée que celle de l'autre groupe. Dans une étude réalisée aux États-Unis en 2005 [8], tout comme dans cette étude, l'intention de vacciner contre les infections à HPV était plus importante chez les médecins de sexe féminin.

Les principales craintes évoquées par les 43 % de médecins qui ne proposent pas systématiquement la vaccination sont la peur des effets indésirables et l'incertitude sur l'efficacité. De par son caractère récent, le manque de recul sur cette vaccination semble effectivement être un frein. Ce frein avait été retrouvé dans une étude d'opinion entre 2007 et 2008 chez les gynécologues en région Rhône-Alpes [9]. Notre étude retrouve que les doutes sur l'efficacité de cette vaccination constituent également un frein. Ce frein n'a pas été retrouvé dans les études précédemment citées [7-9]. Malgré un avis fortement favorable vis-à-vis des vaccins en général, une réticence grandissante leur est associée. En effet, la polémique autour du vaccin contre l'hépatite B a marqué les esprits. L'incertitude sur les risques d'effets indésirables semble se traduire par un « principe de précaution » afin d'éviter d'éventuelles

procédures judiciaires.

Dans notre étude, un tiers des médecins défavorables à la vaccination contre les infections à HPV ont mentionné la difficulté d'aborder le sujet de la sexualité en consultation. L'âge de 14 ans recommandé initialement constitue un frein qui a été retrouvé plusieurs fois dans la littérature, notamment dans une enquête similaire en France [5] où 47,1 % d'entre eux préféraient vacciner le plus tôt possible afin d'éviter toute discussion sur les infections sexuellement transmissibles.

L'avancée de l'âge recommandé à 11 ans permet d'éviter la connotation sexuelle liée à la vaccination HPV, celle-ci deviendrait une vaccination de routine, au même titre que celles contre la diphtérie, la poliomyélite, le tétanos et la coqueluche.

De plus, malgré une demande importante de renseignement sur la vaccination contre les infections à HPV, seulement 36 % des médecins interrogés déclarent recevoir des demandes de vaccination. Ce contraste traduit probablement un frein lié à la perception des parents vis-à-vis de cette vaccination.

L'enquête réalisée auprès des parents a montré que la majorité d'entre eux avaient connaissance de la vaccination contre les infections à HPV, mais a souligné une importante demande d'information médicale. Les principales sources d'information citées ont été le médecin traitant et les médias. Une étude réalisée aux Etats-Unis a montré que l'opinion du médecin généraliste était pour 66 % des parents le facteur qui influençait le plus leur décision vaccinale [10]. Les principales préoccupations des parents vis-à-vis de ce nouveau vaccin sont le manque de recul et la crainte des effets secondaires à moyen ou long terme et traduisent une appréhension autour des nouveaux vaccins dans un contexte de méfiance vis-à-vis des groupes pharmaceutiques. Ce frein a été cité également dans d'autres études comme celle réalisée en Suède [6] qui montrait que la principale inquiétude des parents était dans plus de 90 % des cas, l'existence d'effets indésirables et 75 % des parents déclaraient que l'existence d'effets indésirables était le critère qui les dissuaderaient de vacciner leurs enfants.

L'appréhension des parents liée à la polémique autour du vaccin contre l'hépatite B est prédominante dans cette étude. Le parallèle avait également été fait dans une étude qualitative d'opinion en France [11]. Cette problématique semble se poser uniquement en France, car elle n'est pas retrouvée dans d'autres études étrangères.

On constate dans notre étude que pour les parents, la révision de l'âge recommandé à 11 ans n'a pas éliminé la connotation sexuelle liée à cette vaccination. Aborder trop précocement une vaccination en lien avec la sexualité représente un véritable frein pour eux. Cet argument est également retrouvé dans la littérature, notamment l'enquête qualitative citée plus haut [11], dans laquelle les mères préféraient débuter la vaccination lors de la puberté ou dès les premières relations sexuelles. Certains parents de notre étude ont aussi mentionné leur crainte d'une entrée précoce dans la vie sexuelle. Cette appréhension a été retrouvée dans l'étude Suédoise précitée [6], par ailleurs, 53 % de ces parents considéraient la tranche d'âge 15-17 ans comme préférable pour vacciner leur enfant.

On peut donc supposer que le fait de lier la sexualité à la vaccination contre les infections à HPV dans les premières recommandations a été une erreur et se traduit aujourd'hui par la persistance de la confusion engendrée.

5. CONCLUSION

Cette étude a mis en évidence des opinions très partagées concernant la vaccination contre les infections à HPV, que ce soit chez les médecins ou les parents. On constate que les freins évoqués par les médecins sont similaires aux freins des parents, notamment le manque de recul sur les effets secondaires. Par ailleurs, si la nouvelle recommandation de débuter la vaccination à 11 ans semble mieux convenir aux médecins que la recommandation initiale, cela représente encore un frein pour les parents. La connotation sexuelle persiste, et si elle constituait déjà un frein à l'âge de 14 ans, ça l'est encore plus à l'âge de 11 ans. La décision vaccinale revient aux parents, mais le médecin traitant a un rôle crucial d'information et d'écoute. L'amélioration des connaissances des médecins et de la population sur cette vaccination est l'axe essentiel dans la mise en œuvre de ce programme vaccinal.

La vaccination contre les infections à HPV couvre 80 % des cancers du col utérin, de ce fait, le dépistage par frottis reste indispensable. Cependant, ce moyen de prévention primaire est très efficient, en particulier dans les pays les moins développés. Il serait intéressant de réitérer cette étude dans quelques années afin de savoir si la révision de l'âge recommandé à 11 ans et le recul sur les effets secondaires et l'efficacité ont eu un impact sur les opinions et pratiques des médecins et des parents à propos de la vaccination contre les infections à HPV.

Références

1. Haut Conseil de Santé Publique. Avis relatif au vaccin Gardasil® et à la stratégie de prévention globale des cancers du col de l'utérus. 2011;9.
2. Dieye M, Véronique-Baudin J, Macni J, Pomier A, Malsa S, Piccotti C et al. L'incidence et la mortalité par cancer en Martinique entre 2006 et 2010. Registre général de la Martinique. Fort de France. 2013;176.
3. Muñoz N, Bosch FX, de Sanjosé S, Herrero R, Castellsagué X, Shah KV, et al. Epidemiologic Classification of Human Papillomavirus Types Associated with Cervical Cancer. N Engl J Med. 2003;348(6):518‑527.
4. Institut de Veille Sanitaire. Numéro thématique – De nouveaux outils pour améliorer la mesure de la couverture vaccinale en France. BEH.2013;(8-9).
5. Lutringer-Magnin D, Kalecinski J, Barone G, Leocmach Y, Regnier V, Jacquard AC, et al. Human papillomavirus (HPV) vaccination: Perception and practice among French general practitioners in the year since licensing. Vaccine. 2011;29(32):5322‑5328.
6. Dahlström LA, Tran TN, Lundholm C, Young C, Sundström K, Sparén P. Attitudes to HPV vaccination among parents of children aged 12-15 years—A population-based survey in Sweden. Int J Cancer. 2010;126(2):500‑7.
7. Piana L, Noel G, Uters M, Laporte R, Minodier P. Opinions et pratiques des médecins généralistes face à la vaccination anti-Papillomavirus. Med Mal Infect. 2009;39(10):789‑797.
8. Riedesel JM, Rosenthal SL, Zimet GD, Bernstein DI, Huang B, Lan D, et al. Attitudes about Human Papillomavirus Vaccine among Family Physicians. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2005;18(6):391‑398.
9. Lutringer-Magnin D, Kalecinski J, Barone G, Borne H, Regnier V, Vanhems P, et al. Perception et pratique de la vaccination HPV par les gynécologues : une étude quantitative et qualitative en Rhône-Alpes. Gynécologie Obstétrique Fertil. 2011;39(12):687‑693.
10. Davis K, Dickman ED, Ferris D, Dias JK. Human papillomavirus vaccine acceptability among parents of 10- to 15-year-old adolescents. J Low Genit Tract Dis. 2004;8(3):188‑194.
11. Jestin C, Heard I, Le Lay E, Dubois C, Klein P. Perception de la prévention du cancer du col de l'utérus. Etude qualitative auprès de jeunes filles et mères d'adolescentes. Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé; 2007.

Syndrome d'apnée obstructive du sommeil de l'adulte : existe-t-il une prévalence et des caractéristiques spécifiques en Martinique ? Analyse à partir des cas relevés dans une patientèle de médecine générale en cabinet de ville

Does Obstructive Sleep Apnea in adults have specific prevalence and characteristics in adults in Martinique ? Analysis from the cases found in a general medical practice

Scylia Alexis-Fardini[1], Thierry Fardini[1], Philippe Rose[2], Jean Vaillant[3], Dominique Courcier[4], Thierry Deblay[5]

[1] Faculté de médecine Hyacinthe Bastaraud, CHU de Martinique, scylia.Alexis@etu.univ-af.fr, [2] Laboratoire du sommeil, Clinique Saint-Paul, Fort de France, Martinique, [3] Université des Antilles et de la Guyane, Département mathématiques et informatique, Pointe-à-Pitre, Guadeloupe, [4] Pôle santé publique, CHU de Martinique, [5] Médecin spécialiste en médecine générale, maître de stage universitaire à l'Université Antilles Guyane

RESUME

Le syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS) est un problème santé publique, souvent sous-diagnostiqué, qu'il nous paraissait important d'étudier en Martinique où il semble présenter une fréquence et des caractéristiques particulières. L'obésité, problème de santé publique bien connu en Martinique, est aussi un facteur de risque majeur du SAOS.

Dans cette étude épidémiologique, descriptive, rétrospective, la prévalence du SAOS sévère en Martinique a été estimée grâce aux données fournies par les prestataires d'appareil à pression positive continue.

Notre recueil a concerné un échantillon de 136 cas de SAOS issus d'un cabinet de médecine générale de 770 patients adultes en 2012. Nous y avons analysé la prévalence de différentes variables caractéristiques du SAOS selon le stade de sévérité.

Nous avons estimé la prévalence du SAOS sévère à 2,1 % en Martinique. Celle du SAOS dans le cabinet étudié était de 17,8 % tous stades confondus, et 8,4 % pour le stade sévère. Dans notre cabinet, le profil-type du patient atteint du SAOS était une femme, ménopausée, obèse, âgée de 62 ans en moyenne, présentant des ronflements, une somnolence diurne, une impression de sommeil non récupérateur et ayant comme complications une HTA, un diabète de type 2. Les hommes étaient cependant plus sévèrement touchés que les femmes. Le facteur de risque obésité, les symptômes ronflement, nycturie, troubles cognitifs et la complication diabète de type 2 étaient des critères de gravité significatifs.

Il semble, d'après cette étude, la première réalisée sur le sujet en Martinique, que le SAOS sévère a une prévalence particulièrement élevée et qu'il présente des caractéristiques spécifiques parmi notre échantillon d'étude qu'il serait bon de vérifier en population générale.

ABSTRACT

Obstructive sleep apnea (OSA) syndrome is a public health problem which is often underdiagnosed. We thought it was important to study this respiratory illness in Martinique where it seems to present a particular frequency and specific characteristics. In fact, obesity is a well-known public health problem in Martinique and also a major risk factor of OSA.

In this epidemiological, descriptive, retrospective study, the prevalence of severe OSA in Martinique was estimated thanks to the data supplied by Continuous positive airway pressure (CPAP) providers. We collected data from a sample of 136 OSA cases from a firm of general medicine of 770 adult patients in 2012. We analyzed the prevalence of various characteristics of OSA among this population according to the stage of severity.

This original work is, to our knowledge, the first study realized on this subject in Martinique. We estimated the prevalence of severe OSA at 2.1% in Martinique. The prevalence of OSA in the firm (all stages combined) was 17.8%, (8.4% of severe OSA). In our firm, the typical profile of patient affected by OSA was a 62-year-old postmenopausal and obese woman presenting snoring, daytime sleepiness, a feeling of nonrestorative sleep and having complications like arterial high blood pressure and type 2 diabetes. However, we notice that men remain more severely affected than women. Our study revealed that the risk factor obesity, as well as the symptoms snoring, nycturia, cognitive disorders and the complication type 2 diabetes are significant criteria of gravity.

It seems, according to this work, that severe OSA is particularly prevalent in Martinique and that this syndrome presents specific characteristics among our study sample that it would be good to check in the general population.

INTRODUCTION

Le syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS) est une maladie respiratoire au cours de laquelle on observe pendant le sommeil une diminution voire un arrêt du flux respiratoire, responsable d'apnées de courte durée pouvant se répéter plus d'une centaine de fois au cours d'une nuit.

Ses facteurs de risque sont classiquement représentés par l'obésité, le sexe masculin, l'âge > 50 ans, la congestion nasale, les facteurs anatomiques (rétrognathisme, macroglossie…) [1–5].

Le SAOS se complique fréquemment de pathologies cardiovasculaires telle que l'hypertension artérielle volontiers résistante au traitement, métaboliques avec notamment le diabète de type 2. Il existe des complications plus atypiques comme le glaucome à angle ouvert, la dysfonction érectile ou la dépression. En France, selon une publication de l'Institut de Veille Sanitaire en 2012, la prévalence des personnes présentant des symptômes évocateurs de SAOS (ronflements, somnolence diurne ou apnées constatées) serait de 4,9 %. Un SAOS aurait été diagnostiqué chez 2,4 % d'entre elles (hommes 3,2 % et femmes 1,6 %). Ces chiffres révèlent que le SAOS est une maladie fréquente, méconnue et souvent sous-diagnostiquée [4,5]. En effet, les données de remboursement de l'assurance maladie montrent, qu'en 2011, 428 000 soit 0,9 % seulement des adultes bénéficiaires du régime général de l'assurance maladie étaient traités par pression positive continue (PPC) [6].

L'importance de sa fréquence et de la morbidité qu'il engendre fait du SAOS un problème majeur de santé publique.

En Martinique, la prévalence de l'obésité, principal facteur de risque du SAOS, est particulièrement élevée (par rapport à la métropole notamment) : elle était estimée à 21,4 % en 2003 [7], contre 11,9 % en métropole à la même période [8]. Ce chiffre a augmenté depuis en France métropolitaine (15% en 2012 [8]) ; il en est certainement de même dans notre département. De plus, de nombreux praticiens libéraux déclarent avoir l'impression qu'ils ont beaucoup de patients présentant des symptômes compatibles avec le SAOS dans leur patientèle. On pourrait donc supposer que le SAOS est une maladie plus fréquente sur notre île qu'en métropole, et qu'il présente des caractéristiques différentes.

L'objectif de ce travail était d'estimer la prévalence du SAOS sévère à la Martinique et d'estimer la prévalence du SAOS dans une patientèle donnée d'un cabinet de médecine générale. L'objectif secondaire était, à partir des relevés faits dans les dossiers médicaux, de rechercher les caractéristiques spécifiques de cette pathologie (facteurs favorisants, symptômes et complications), dans notre population d'étude ; une patientèle moyenne en milieu semi-rural en Martinique. Nous n'avons en effet trouvé aucune étude épidémiologique publiée à ce jour sur ce sujet en Martinique.

METHODE

Il s'agit d'une étude épidémiologique descriptive, transversale, quantitative. Nous avons collecté rétrospectivement les données concernant la patientèle d'un praticien spécialiste en médecine générale installé en cabinet de ville au Robert, en Martinique. Nous avons inclus les personnes âgées de plus de 16 ans, ayant déclaré notre praticien comme médecin traitant, ayant consulté au cabinet entre le 1er janvier et le 31 décembre 2012 et chez qui le diagnostic de SAOS a été posé suite à un enregistrement du sommeil (polygraphie ventilatoire ou polysomnographie) réalisé par un pneumologue. L'appréciation clinique initiale était faite par le praticien, formé aux pathologies du sommeil, selon les critères suivant :

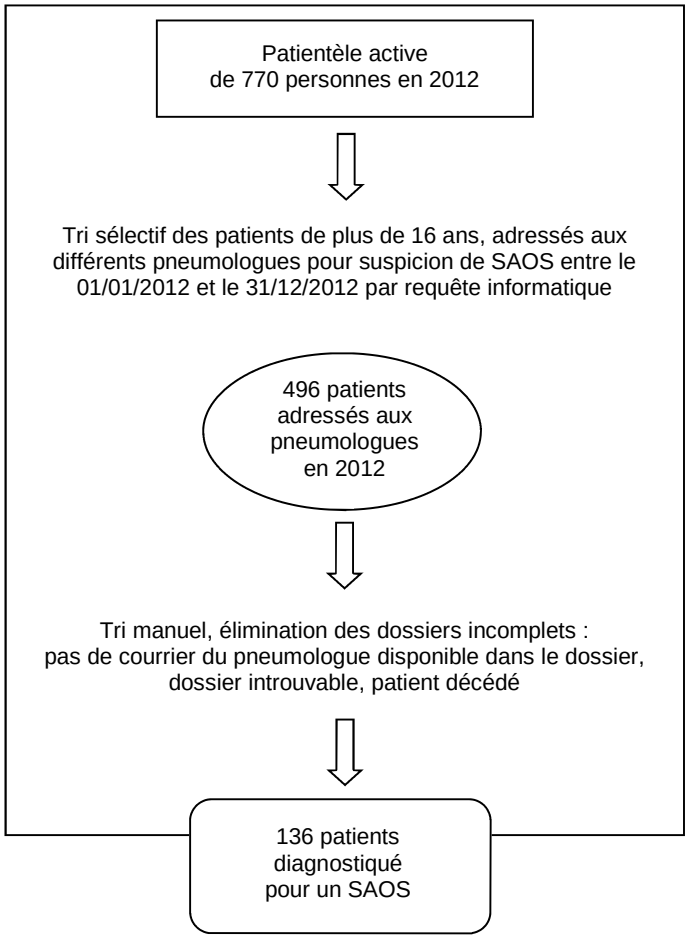
- la présence d'apnées nocturnes constatées par le patient ou son entourage
- et/ou d'une somnolence diurne jugée excessive associée à au moins deux de ces signes :
  - un ronflement intense et/ou quotidien
  - un trouble de maintien du sommeil avec nycturie
  - des éveils avec suffocation
  - une impression de sommeil non récupérateur
  - des troubles de la concentration et/ou de la mémoire

Les patients qui présentaient une symptomatologie clinique évocatrice étaient ensuite adressés systématiquement au pneumologue, en vue d'une exploration du sommeil à visée diagnostique.

Les patients exclus étaient les mineurs de moins de 16 ans et les patients pour qui les données n'étaient pas disponibles (décès, absence de compte-rendu d'enregistrement du sommeil, examen non réalisé par le patient ou courrier du pneumologue non reçu, dossier médical non retrouvé).

Nous avons collecté, à partir du dossier médical informatisé et des courriers des pneumologues, pour chacun des patients atteints du SAOS des données concernant les facteurs de risque vis-à-vis du SAOS, les symptômes évocateurs, les résultats de l'exploration du sommeil, les complications cardio-vasculaires et atypiques potentiellement attribuables au SAOS.

Schéma de l'étude



Pour chacune de ces personnes les variables ont été recueillies et classées dans un tableau Excel. Nous avons réalisé une analyse statistique descriptive en utilisant le test du khi2 et le test exact de Fisher.

En vue d'estimer la prévalence du SAOS sévère en Martinique, nous avons contacté par téléphone et par e-mail chacun des sept prestataires d'appareillage par pression positive continue (PPC) présents dans le département afin de connaître le nombre de patients actifs appareillés par chacun d'eux. Dans un souci de secret professionnel, en accord avec ces prestataires, nous ne divulgueront pas le détail des chiffres par société mais la somme de ceux-ci, représentant le nombre de patients appareillés pour un SAOS sévère en Martinique.

RESULTATS

Prévalence du SAOS sévère en Martinique

Le nombre de patients adultes appareillés par PPC dans le département était estimé à 6589. En rapportant ce chiffre à la population martiniquaise âgée de plus de 16 ans (qui était égale à 311 336 en 2012, date du dernier recensement de l'Insee) , nous avons estimé la prévalence du SAOS sévère en Martinique à 2,1%.

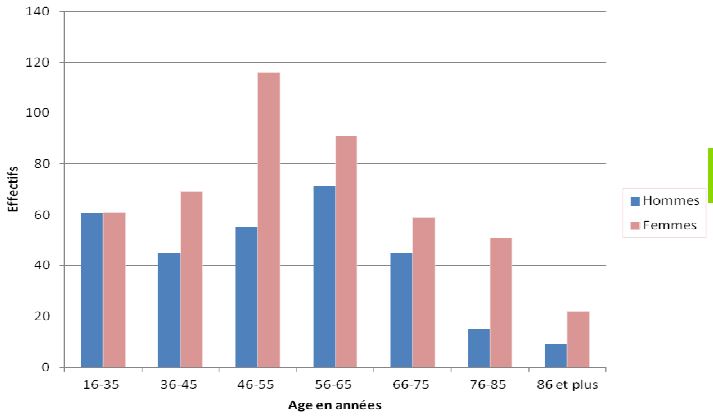
Prévalence du SAOS et de ses caractéristiques dans le cabinet

Parmi les 770 patients constituant la patientèle du cabinet en 2012, 299 étaient suivis pour une affection de longue durée, 107 hommes et 192 femmes.

Selon le relevé individuel annuel d'activité et de prescriptions (SNIR) de ce cabinet, il s'agissait d'une patientèle dans la fourchette basse en termes de nombre total de patients par rapport aux autres praticiens du secteur et avec une forte proportion de patients en affection de longue durée (38,8 % de patients en ALD en 2012). Cette population était constitué majoritairement de femmes (61 %), âgée de 45 à 65 ans (Figure 1).

| Figure 1 |

Répartition de la patientèle par sexe et par tranches d'âge (N=770)



Prévalence du SAOS dans le cabinet

Sur les 770 patients du cabinet en 2012, la requête informatique sur les critères demandés a permis de sélectionner 496 patients. Sur ces 496 patients, suite à la recherche manuelle dans le dossier de chacun d'eux, nous avons retrouvé 136 patients pour qui le diagnostic de SAOS était posé.

Ainsi, la prévalence estimée du SAOS dans la patientèle de ce médecin traitant était en 2012 de 17,8 %.

Parmi ces 136 patients atteints de SAOS, 35 femmes et 16 hommes étaient suivis pour une affection de longue durée. Les caractéristiques de cet échantillon en termes d'âge, d'IMC et d'âge du diagnostic sont présentées dans le Tableau 1et la Figure 2.

Nous avons retrouvé une majorité de femmes parmi les patients atteints de SAOS (82 femmes, soit 60 %).

Il y avait une majorité de patients au stade sévère de la maladie comme le montre la Figure 3.

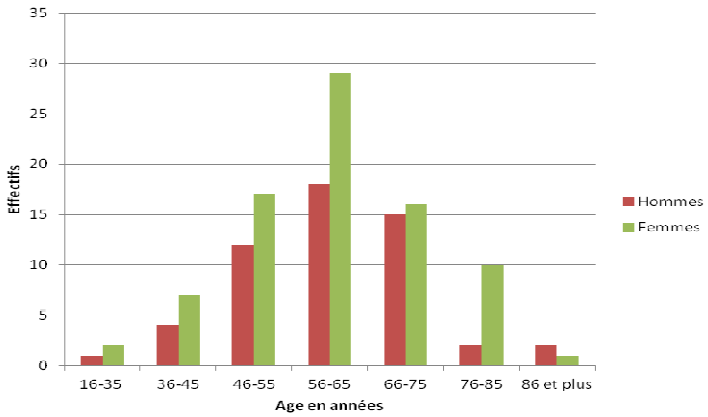
| Tableau 1 |

Caractéristiques de l'échantillon d'étude pour l'âge, l'IMC et l'âge du diagnostic (N=136)

	Moyenne	Extrêmes	Médiane	Ecart-type
Age (années)	62,6	25 à 92	62,5	12,7
IMC (kg/m2)	29,9	18 à 51	29	5,7
Age au diagnostic	56,38 (femmes=56 ans, hommes=56,4 ans)	16 à 89	56,6	12,9

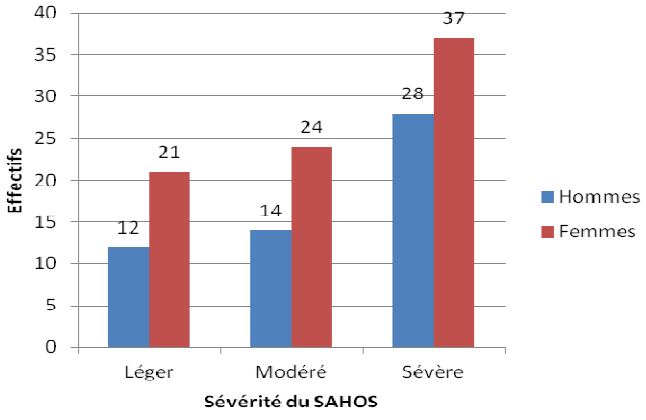
| Figure 2 |

Répartition des patients atteints du SAOS par sexe et par tranche d'âge (N=136)



| Figure 3 |

Effectifs des patients atteints du SAOS par sexe selon le stade de sévérité



Les facteurs de risque les plus fréquemment retrouvés dans notre étude étaient l'âge ≥55 ans, l'obésité, le sexe féminin et la ménopause. Il y avait plus de stade sévère parmi les femmes ménopausées (Tableau 2).

Les symptômes les plus fréquemment retrouvés étaient les ronflements, la somnolence diurne, l'impression de sommeil non récupérateur.

Une corrélation significative avec la sévérité était établie pour les ronflements, la nycturie et les troubles de la mémoire et/ou de la concentration (Tableau 3).

| Tableau 2 |

Tableau récapitulatif des prévalences des facteurs de risque étudiés du SAOS en fonction de la sévérité (N=136)

	Global		Léger		Modéré		Sévère		*p (selon Khi2)*
	Effectif global	%	n	%	n	%	n	%	
Facteurs de risque									
Age ≥55 ans	100	73,5	20	14,7	26	19,1	54	39,7	*0,109*
Sexe féminin	82	60,3	21	15,4	24	14,6	37	27,2	
Ménopause*	62	77	12	14,6	13	15,9	37	45,1	*0,225*
Obésité (IMC>30 kg/m2)	62	45,6	9	6,6	16	11,8	37	27,2	*0,23*
Sexe masculin	54	39,7	12	8,8	14	10,3	28	20,6	*0,744*
Congestion nasale	47	34,6	13	9,6	12	8,8	22	16,2	*0,196*
Index de Mallanpati (≥3)	37	27,2	8	5,9	8	5,9	21	15,4	*0,085*
Pyrosis	34	25	7	5,1	12	8,8	15	11	*0,533*
Antécédent familial de SAHOS	32	23,5	6	4,4	8	5,9	18	13,2	*0,179*
Utilisation de sédatifs	11	8,1	3	2,2	2	1,5	6	4,4	*0,585*
Tabagisme	8	5,9	1	0,7	3	2,2	4	2,9	*0,426*

Caractéristiques ayant une fréquence plus élevée

Ménopause* Caractéristiques calculées sur la base de n=82 femmes atteintes de SAOS

| Tableau 3 |

Tableau récapitulatif des prévalences des symptômes étudiés du SAOS en fonction de la sévérité (N=136)

	Global		Léger		Modéré		Sévère		*p (selon Khi2)*
	Effectif global	%	n	%	n	%	n	%	
Symptômes									
Ronflements intenses/quotidiens	125	91,9	28	20,6	37	27,2	60	44,1	*0,002*
Somnolence diurne	122	89,7	26	19,1	34	25	62	45,6	*0,126*
Impression de sommeil non récupérateur	83	61	20	14,7	26	19,1	37	27,2	*0,419*
Nycturie	63	46,3	13	9,6	15	11	35	25,7	*0,006*
Troubles de la mémoire/ concentration	62	45,6	18	13,2	16	11,8	28	20,6	*0,013*
Eveils avec suffocation	42	30,9	13	9,6	11	8,1	18	13,2	*0,171*
Apnées constatées	27	19,9	6	4,4	3	2,2	18	13,2	*0,117*

Caractéristiques ayant une fréquence plus élevée

Valeurs *p* significatives pour le test du khi2

Les complications les plus fréquentes dans notre étude étaient le diabète et l'hypertension artérielle.

La complication Diabète de type 2 se retrouvait plus fréquemment au stade sévère de manière significative dans notre étude (Tableau 4).

| Tableau 4 |

Fréquences des complications étudiées du SAOS en fonction de la sévérité (N=136) chez une patientèle de médecins généralistes - Martinique - 2012

	Global		Léger		Modéré		Sévère		*p (selon Khi2)*
	Effectif global	%	n	%	n	%	n	%	
Complications									
HTA	76	55,9	16	11,8	20	14,7	40	29,4	*0,537*
Diabète de type 2	39	28,7	5	3,7	7	5,1	27	19,9	*0,006*
HTA résistante	24	17,4	4	2,9	5	3,7	15	11	*0,281*
Dysfonction érectile	20	14,7	5	3,7	3	2,2	12	8,8	*0,529*
HVG	19	14	2	1,5	3	2,2	14	10,3	*0,122*
Glaucome	18	13,2	4	2,9	3	2,2	11	8,1	*0,375*
Arythmie	8	5,9	0	0	4	2,9	4	2,9	*0,324*
AVC	5	3,7	1	0,7	2	1,5	2	1,5	*0,833*
Insuffisance cardiaque gauche	4	2,9	0	0	0	0	4	2,9	*0,144*
Ischémie myocardique	3	2,2	0	0	0	0	3	2,2	*0,342*

IAH : Index Apnée Hypopnée = nombre d'évènements respiratoires (apnée et/ou hypopnée) survenant par heure de sommeil. Il permet, avec l'évaluation de l'importance de la somnolence diurne, de définir le stade de sévérité du SAOS. Typiquement : stade léger= 5 <IAH ≤15 ; stade modéré= 15<IAH ≤30 ; stade sévère= IAH≥30.

Caractéristiques ayant une fréquence plus élevée

Valeurs *p* significatives pour le test du khi2

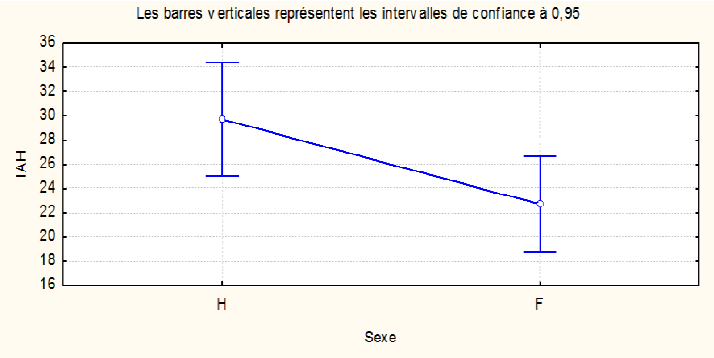
Nous avons recherché une association entre la sévérité du SAOS mesurée par l'index d'apnées et d'hypo apnées (IAH) et certaines variables (sexe, obésité) pour lesquelles nous attendions des résultats concordant à ceux de la littérature.

Il existait un écart significatif d'IAH selon le sexe : les hommes étaient plus sévèrement atteints par le SAOS que les femmes (Figure 4).

Concernant l'IMC: plus il était élevé, plus la sévérité du SAOS augmente. Cela est significatif pour les deux sexes et plus marqué chez l'homme (Figure 5).

| Figure 4 |

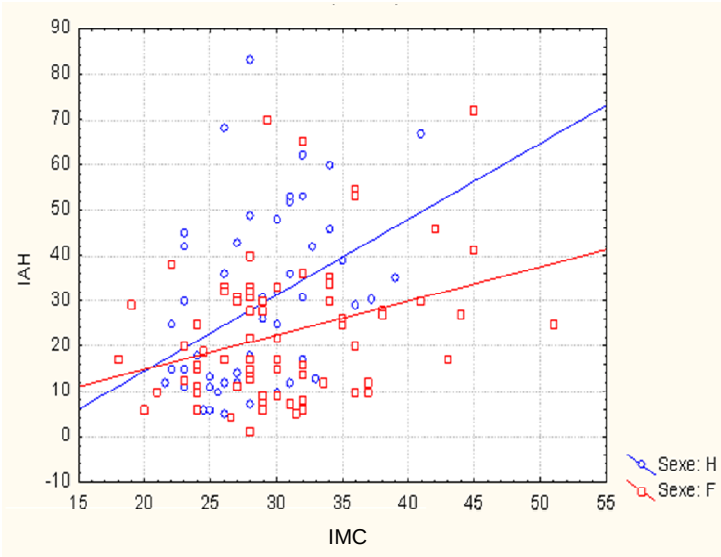
IAH moyen selon le sexe chez 136 cas de SAOS - Martinique - 2012



La valeur du p fournie par le test de Fisher vaut 0,02566 et prouve qu'il y a un écart significatif d'IAH selon le sexe : les hommes sont plus sévèrement atteints par le SAOS que les femmes.

| Figure 5 |

Influence de l'IMC sur l'IAH en fonction du sexe chez 136 cas de SAOS - Martinique - 2012



Sexe H : p=0.0045 *Sexe F : p=0.0052*

Plus l'IMC est élevé, plus la sévérité du SAHOS augmente. Cela est significatif pour les deux sexes et plus marqué chez l'homme.

DISCUSSION

Il se dégage de nos résultats un profil-type de patient atteint du SAOS pour le cabinet de médecine générale étudié : une femme ménopausée, âgée de 56 à 65 ans (avec un pic de fréquence à 62 ans), obèse, diagnostiquée pour le SAOS à 56 ans, présentant des ronflements, une somnolence diurne, une impression de sommeil non récupérateur et ayant comme complications une HTA, un diabète de type 2. L'HTA est d'ailleurs la complication la plus fréquente.

Les tests statistiques montrent que les hommes sont cependant plus sévèrement touchés et que l'obésité est le facteur prédictif majeur de sévérité.

De plus, la prévalence des symptômes ronflement, nycturie et troubles cognitifs est un marqueur de gravité dans notre étude. Il en est de même pour la complication diabète de type 2.

Nous avons choisi d'étudier une population spécifique, pas forcément représentative de la population générale, puisqu'il s'agit de la patientèle d'un cabinet de médecine générale donné. Elle est majoritairement constituée de femmes (60 %).

L'étude des différentes caractéristiques du SAOS dans le cabinet selon le test du Khi2 ne retrouve pas beaucoup de variables dont la prévalence est significative selon le stade de sévérité. Cela pourrait être dû à un manque de puissance de notre étude, la population étudiée n'étant pas suffisamment importante pour permettre la mise en évidence de différences significatives, ou peut être au fait que ces différences n'existent pas. Cela resterait à vérifier sur un plus large échantillon.

Notre estimation de la prévalence du SAOS sévère en Martinique se base sur les données fournies par les différents prestataires d'appareillage à PPC en les rapportant au chiffre de la population martiniquaise fourni par l'Insee.

Nous n'avons pas pu obtenir le chiffre exact de cette prévalence par la Caisse Générale de Sécurité Sociale de Martinique (grâce au nombre de patients remboursés pour un appareillage à PPC). En effet, ces informations de santé publique ne sont plus divulguées aux personnes n'appartenant pas aux services de l'Assurance Maladie. Nous n'avons par ailleurs pas trouvé de rapport publié officiellement par la Caisse sur le sujet.

Les résultats obtenus ne sont qu'une photographie des caractéristiques du SAOS dans une patientèle avec des caractéristiques propres. Ils ne sont pas forcément superposables d'un cabinet à l'autre ni extrapolables à l'échelle de la Martinique. Notre étude étant cependant la première réalisée en Martinique sur ce sujet, elle donne des pistes de réflexion pour l'analyse de la situation du SAOS dans ce département. Une étude épidémiologique sur un échantillon représentatif plus important serait intéressante pour vérifier nos résultats et en déduire des conclusions encore plus pertinentes pour la prise en charge du SAOS en Martinique.

Prévalence du SAOS sévère en Martinique

Nous avons estimé la prévalence du SAOS sévère en Martinique à 2,1 %, à partir du nombre de patients actifs appareillés par l'ensemble des prestataires de PPC rapporté à la population adulte totale de plus de 16 ans en Martinique (les patients appareillés étant ceux atteint d'un SAOS sévère et ayant une observance suffisante selon les critères de la CGSS).

En effet, actuellement, l'appareillage par PPC n'est remboursé par l'Assurance Maladie que pour les patients au stade sévère de cette pathologie.

Ce chiffre est sans doute légèrement sous-évalué par rapport à la réalité du SAOS en Martinique. Dans certains cas effectivement, la CGSS refuse le remboursement pour des patients ayant une observance insuffisante ; ces patients ne sont donc plus appareillés. En conséquence, ils ne sont pas comptabilisés dans notre estimation. Il en est de même pour certains SAOS sévères mais traités par une autre méthode (orthèse d'avancement mandibulaire, chirurgie…), sans compter les patients non diagnostiqués bien sûr…

En comparant ce chiffre aux valeurs nationales (0,9 % des patients appareillés parmi les bénéficiaires du régime général [6]), nous observons que notre estimation est bien au-delà de ce qui est retrouvé en Métropole.

Notre hypothèse de départ, selon laquelle le SAOS sévère aurait une prévalence particulière en Martinique supérieure à celle de l'Hexagone, semble donc bien se confirmer.

La forte prévalence de l'obésité en Martinique (21,4 % [7] contre 11,4 % [8]) en Métropole) pourrait expliquer ce chiffre plus élevé. On pourrait également mettre en cause un facteur ethnique. En effet, on retrouve dans l'étude d'Ancoli-Israël et al., faite aux Etats-Unis, une plus forte prévalence du SAOS (tous stades confondus) chez les sujets afro-américains avec un odds ratio de 2,5 (ajusté sur l'IMC) pour le risque d'avoir un SAOS sévère par rapports aux sujets caucasiens [9].

Le facteur surpoids et le facteur ethnique nous semble être deux paramètres pouvant expliquer le chiffre de prévalence plus élevé en Martinique, à moins que le SAOS soit mieux dépisté en Martinique qu'en Métropole.

Prévalence du SAOS et de ses caractéristiques dans le cabinet

La prévalence du SAOS sévère diagnostiqué dans le cabinet étudié est 4 fois plus importante que la prévalence à l'échelle du département et presque 10 fois supérieure à la prévalence nationale.

En effet, dans notre étude, le médecin généraliste était sensibilisé à la recherche du SAOS, étant médecin agréé pour le permis de conduire, et particulièrement rigoureux dans sa formation continue. Il recherchait donc cette pathologie de manière systématique en présence de symptômes évocateurs. Ces chiffres élevés semblent démontrer que la participation obligatoire des médecins à des formations dans le cadre du Développement Professionnel Continu (DPC), avec pour but l'approfondissement de leurs connaissances, l'évaluation et l'amélioration des pratiques, devrait permettre une plus grande sensibilisation dans leur exercice sur divers problèmes de santé publique, tel le SAOS, et une meilleure prise en charge des patients pour des pathologies qui semblent actuellement sous-évaluées. Cela est bien mis en lumière par l'étude de Billiart et al. dont les résultats soulignent la sous-estimation du SAOS et de ses complications, confirmant la nécessité de développer une stratégie de formation plus marquée auprès des médecins généralistes afin de tenter d'améliorer le diagnostic de cette pathologie et de leur permettre de s'impliquer dans la prise en charge de la surveillance du traitement par PPC [10]. Nos résultats soulignent donc l'importance particulière du médecin généraliste, bien formé et sensibilisé, dans le diagnostic et le suivi de cette pathologie.

Dans cette patientèle, notre étude montre que le profil-type du patient atteint du SAOS est donc une femme de 62 ans (ménopausée), obèse. Dans la littérature, le profil le plus fréquemment retrouvé est par contre un homme, de 55 ans, obèse [1].

Le fait que la patientèle de notre cabinet d'étude soit à 60 % composée de femmes (Figure 1) pourrait expliquer la différence de sexe. Mais cette fréquence plus élevée des femmes se retrouve également dans la population de la Martinique en général. Selon les chiffres de l'Insee, la proportion de femmes de plus de 16 ans dans la population martiniquaise est de 55 %. Cela pourrait expliquer que l'on retrouve plus de femmes atteintes de SAOS par rapport à d'autres régions.

Il est à noter que dans un rapport interne (non publié), portant sur leurs 100 premiers patients appareillés, un prestataire d'appareil à PPC à la Martinique retrouve le même profil de patient que le nôtre, à savoir une femme, d'une soixantaine d'année, obèse et hypertendue.

Par ailleurs, on sait qu'il existe une forte proportion d'obésité parmi les femmes en Martinique (27 % de femmes obèses contre 13,8 % d'hommes [7]), et on connait l'importance de l'obésité comme facteur de risque de SAOS.

A partir de ces éléments, on peut imaginer que les résultats de notre étude sont proches de la réalité de l'épidémiologie du SAOS en Martinique.

Cependant dans notre étude, les hommes restent touchés plus sévèrement de manière significative, comme cela est généralement retrouvé dans les études internationales [11,12].

La ménopause est un facteur de risque plus particulièrement retrouvé chez les femmes de notre étude. 77 % d'entre elles sont ménopausées, avec une prévalence de 100 % au stade sévère. L'importance de ce facteur de risque a été démontrée dans d'autres travaux [13,14] qui retrouvent un odds ratio de 2,8 à 4 pour le risque d'avoir le SAOS pour une femme ménopausée.

L'obésité est un facteur prédictif majeur de sévérité dans notre étude, tout comme dans celles de Newman et al., Young T et al. [15,16]. Ce résultat est tout-à-fait concordant avec les études de Schwartz, Peppard, Smith et al. [17,18,19] qui montrent que l'aggravation ou l'amélioration de la sévérité du SAOS sont directement corrélées aux variations de poids. Ces travaux précisent aussi l'effet de la perte de poids sur le syndrome chez des patients obèses révélant qu'une perte de 9 à 17 % du poids du corps peut entraîner une diminution de l'IAH de 47 à 60 % [18,19]. A l'inverse, la prise de poids augmenterait le risque de développer un SAOS chez un non malade et accélérerait la progression du SAOS chez les malades [18]. Il s'agit d'un facteur modifiable sur lequel l'intervention du médecin généraliste et du patient peut se révéler efficace dans le cadre d'une éducation thérapeutique

Nous retrouvons dans notre étude une prévalence significativement élevée des ronflements, de la nycturie et des troubles de la mémoire/de la concentration au stade sévère. Les autres symptômes sont retrouvés de façon homogène dans les différents stades. Il n'est pas fait état de telles conclusions dans d'autres études.

L'HTA est la complication la plus fréquemment retrouvée parmi les patients atteints de SAOS dans la population étudiée (HTA présente chez 56 % d'entre eux). Sa présence est homogène dans chaque stade. C'est une complication du SAOS habituelle et fréquente [20-22]. Wang et al. [23] retrouvent une prévalence de l'HTA de 50,5 % dans leur étude portant sur 2805 patients atteints du SAOS. Ils mettent également en lumière le fait que cette prévalence augmente avec la sévérité du SAOS. Nous n'avons pas mis cela en évidence dans notre analyse.

Le fait que nous n'ayons pas retrouvé de prévalence significative au stade sévère par rapport au stade léger ou modéré pour l'HTA, comme cela a été observé dans les études précitées, met en lumière l'importance de la reconnaissance de ce syndrome par le médecin généraliste dès le stade léger, afin de mettre en œuvre le traitement adapté le plus rapidement possible. La recherche systématique d'un SAOS, en cas d'HTA, a d'ailleurs été proposée par certains cardiologues [24], cela nous semble particulièrement important en Martinique. Nous n'avons par ailleurs pas retrouvé d'association entre l'HTA résistante et l'IAH, comme cela existe dans d'autres études [23,24], sans doute du fait de notre faible échantillon. Cependant les recommandations de la European Society of Hypertension et de la European Respiratory Society (sociétés européennes de l'hypertension et des troubles respiratoires) insistent sur la nécessité de rechercher particulièrement un SAOS en cas d'HTA résistante [25].

En effet, le SAOS entraîne des complications cardiovasculaires, type HTA, volontiers résistante, qui elles-mêmes peuvent être responsables d'autres complications potentiellement graves telles que l'accident vasculaire cérébral, l'insuffisance cardiaque, les troubles du rythme… Ces problèmes cardiovasculaires sont d'ailleurs déjà potentialisés par le SAOS en lui-même: Odds Ratio=2.48, 1.37 et 2.02 pour le SAOS modéré-sévère par rapport au groupe contrôle pour le risque cardiovasculaire total, les coronaropathies et l'AVC respectivement d'après la méta-analyse de Dong et al. [26].

Nous dénombrons dans notre étude seulement 5 accidents vasculaires cérébraux dont 4 dans le groupe modéré-sévère et 3 infarctus du myocarde, 4 insuffisances cardiaques gauches, tous au stade sévère. Ces complications sont peu fréquentes dans notre étude, mais toutes retrouvées dans des SAOS sévères, sans qu'une significativité n'ait pu être mise en évidence par nos tests statistiques (faible échantillon ?). La fréquence assez faible de ces complications dans notre patientèle vient peut-être aussi du fait que, les SAOS, y sont diagnostiqués plus fréquemment et précocement ; elles auraient ainsi été prévenues.

Le diabète de type 2 est la deuxième complication en terme de prévalence dans ce travail. Sa fréquence est de 28,7 %. Ce chiffre est comparable aux prévalences observées dans d'autres études menées sur des populations norvégienne (29 %) et afro-américaine (30,1 %) respectivement [14,28]. En France, la prévalence estimée est de 30,1% avec un IAH≥10 [6].

Dans notre étude, la prévalence du diabète de type 2 est nettement supérieure au stade sévère par rapport aux autres stades (4 fois plus qu'au stade modéré et 5 fois plus qu'au stade léger), et ce, de manière significative. Cette tendance est retrouvée dans les études de Ronksley, Reichtmuth et Kent et al. [29–30]. Ce dernier montre également que le SAOS sévère est associé à une plus forte prévalence du diabète et à un moins bon contrôle de celui-ci lorsqu'il est présent [30].

CONCLUSION

Notre étude est un travail original, le premier réalisé sur ce sujet à la Martinique. Nous avons mis en évidence une prévalence importante du SAOS sévère en Martinique, estimée à 2,1 %, supérieure à celle mesurée en métropole. Il apparaît cependant que le SAOS reste très probablement sous-diagnostiqué dans notre département comme ailleurs.

Au total, nos résultats présentent des caractéristiques qui semblent être particulières à la population martiniquaise : majorité de femmes ménopausées obèses. Des études portant sur un plus large échantillon, représentatif de la population générale seraient nécessaires pour vérifier si ce profil est spécifique à la Martinique.

En effet, les recommandations qui guident notre pratique médicale sont souvent établies à partir d'enquêtes nationales ne concernant pas toujours nos régions. Or la Martinique a une population particulière, avec ses spécificités notamment dans son état de santé global.

Ainsi, notre travail nous a permis de confirmer le rôle prépondérant du médecin spécialiste en médecine générale dans le diagnostic précoce et la prise en charge de cette pathologie, en tant que premier recours du patient dans le système de soin. Son rôle dans la prévention individuelle et dans l'éducation thérapeutique (en insistant sur les règles hygiéno-diététiques : perte de poids, prise en charge nutritionnelle, arrêt du tabac et de l'alcool...), associé au dépistage précoce permettrait d'éviter l'aggravation du SAOS et potentiellement de limiter le coût pour la Sécurité Sociale lié à cette maladie.

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient les sociétés prestataires d'appareillage par pression positive continue pour leur contribution à ce travail.

Nous remercions également M. le Professeur CABIE pour sa précieuse relecture.

DECLARATION D'INTERET

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt en relation avec cet article.

Références

1. Lurie A. Obstructive sleep apnea in adults: epidemiology, clinical presentation, and treatment options. Adv Cardiol. 2011;46:1–42.
2. Pons Y, Ballivet de Régloix S, Maurin O, Conessa C. Prevalence of and risk factors for obstructive syndrome apnea. Rev Laryngol - Otol - Rhinol. 2011;132 (2):89–94.
3. Netzer NC, Hoegel JJ, Loube D, Netzer CM, Hay B, Alvarez-Sala R, et al. Prevalence of symptoms and risk of sleep apnea in primary care. Chest. 2003 Oct;124(4):1406–14.
4. Meslier N, Vol S, Balkau B, Gagnadoux F, Cailleau M, Petrella A, et al. [Prevalence of symptoms of sleep apnea syndrome. Study of a French middle-aged population]. Rev Mal Respir. 2007 Mar;24(3 Pt 1):305–13.
5. Fuhrman C, Fleury B, Nguyên X-L, Delmas M-C. Symptoms of sleep apnea syndrome: high prevalence and underdiagnosis in the French population. Sleep Med. 2012 Aug;13(7):852–8.
6. Comité Economique des Produits de Santé (CEPS). Rapport d'activité 2011. 2012 juillet p. 29. Disponible à : http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_Activite_CEPS_Final_2011-2.pdf
7. In Escal Martinique : enquête sur la Santé et les comportements alimentaires en Martinique 2003-2004 - Résultats du volet santé. Fort de France, OSM : 2006.p10-40.
8. Enquête nationale ObEpi 2012. Disponible à : http://www.roche.fr/home/recherche/domaines_therapeutiques/cardio_metabolisme/enquete_nationale_obepi_2012.html
9. Ancoli-Israel S, Klauber MR, Stepnowsky C, Estline E, Chinn A, Fell R. Sleep-disordered breathing in African-American elderly. Am J Respir Crit Care Med. 1995 Dec;152(6 Pt 1):1946–9.
10. Billiart I, Ingrand P, Paquereau J, Neau J-P, Meurice J-C. [The sleep apnea syndrome: diagnosis and management in general practice. A descriptive survey of 579 French general practitioners]. Rev Mal Respir. 2002 Dec;19(6):741–6.
11. Sforza E, Chouchou F, Collet P, Pichot V, Barthélémy JC, Roche F. Sex differences in obstructive sleep apnoea in an elderly French population. Eur Respir J. 2011 May;37(5):1137–43.
12. Redline S, Tishler PV. The genetics of sleep apnea. Sleep Med Rev. 2000 Dec;4(6):583–602.
13. Recommandations pour la Pratique Clinique syndromes d'apnées hypopnées obstructives du sommeil de l'adulte. Rev Mal Respir. 2010 Sep;27(7):806–33.
14. Bixler EO, Vgontzas AN, Lin HM, Ten Have T, Rein J, Vela-Bueno A, et al. Prevalence of sleep-disordered breathing in women: effects of gender. Am J Respir Crit Care Med. 2001 Mar;163(3 Pt 1):608–13.
15. Newman AB, Nieto FJ, Guidry U, Lind BK, Redline S, Pickering TG, et al. Relation of sleep-disordered breathing to cardiovascular disease risk factors: the Sleep Heart Health Study. Am J Epidemiol. 2001 Jul 1;154(1):50–9.
16. Young T, Palta M, Dempsey J, Skatrud J, Weber S, Badr S. The occurrence of sleep-disordered breathing among middle-aged adults. N Engl J Med. 1993 Apr 29;328(17):1230–5.
17. Peppard PE, Young T, Palta M, Dempsey J, Skatrud J. Longitudinal study of moderate weight change and sleep-disordered breathing. JAMA J Am Med Assoc. 2000 Dec 20;284(23):3015–21.
18. Schwartz AR, Gold AR, Schubert N, Stryzak A, Wise RA, Permutt S, et al. Effect of weight loss on upper airway collapsibility in obstructive sleep apnea. Am Rev Respir Dis. 1991 Sep;144(3 Pt 1):494–8.
19. Smith PL, Gold AR, Meyers DA, Haponik EF, Bleecker ER. Weight loss in mildly to moderately obese patients with obstructive sleep apnea. Ann Intern Med. 1985 Dec;103(6 (Pt 1)):850–5.
20. Bixler EO, Vgontzas AN, Lin HM, Ten Have T, Leiby BE, Vela-Bueno A, et al. Association of hypertension and sleep-disordered breathing. Arch Intern Med. 2000 Aug 14;160(15):2289–95.
21. Nieto FJ, Young TB, Lind BK, Shahar E, Samet JM, Redline S, et al. Association of sleep-disordered breathing, sleep apnea, and hypertension in a large community-based study. Sleep Heart Health Study. JAMA J Am Med Assoc. 2000 Apr 12;283(14):1829–36.
22. Shamsuzzaman ASM, Gersh BJ, Somers VK. Obstructive sleep apnea: implications for cardiac and vascular disease. JAMA J Am Med Assoc. 2003 Oct 8;290(14):1906–14.
23. Wang Y, Li C, Feng L, Feng J, Cao J, Chen B. Prevalence of hypertension and circadian blood pressure variations in patients with obstructive sleep apnoea-hypopnoea syndrome. J Int Med Res. 2014 Jun 1;42(3):773–80.
24. Peppard PE, Young T, Palta M, Skatrud J. Prospective study of the association between sleep-disordered breathing and hypertension. N Engl J Med. 2000 May 11;342(19):1378–84.
25. Parati G, Lombardi C, Hedner J, Bonsignore MR, Grote L, Tkacova R, et al. Position paper on the management of patients with obstructive sleep apnea and hypertension: joint recommendations by the European Society of Hypertension, by the European Respiratory Society and by the members of European COST (COoperation in Scientific and Technological research) ACTION B26 on obstructive sleep apnea. J Hypertens. 2012 Apr;30(4):633–46.
26. Dong J-Y, Zhang Y-H, Qin L-Q. Obstructive sleep apnea and cardiovascular risk: meta-analysis of prospective cohort studies. Atherosclerosis. 2013 Aug;229 (2):489–95.
27. Fredheim JM, Rollheim J, Omland T, Hofsø D, Røislien J, Vegsgaard K, et al. Type 2 diabetes and pre-diabetes are associated with obstructive sleep apnea in extremely obese subjects: a cross-sectional study. Cardiovasc Diabetol. 2011;10:84.
28. Mahmood K, Akhter N, Eldeirawi K, Onal E, Christman JW, Carley DW, et al. Prevalence of type 2 diabetes in patients with obstructive sleep apnea in a multi -ethnic sample. J Clin Sleep Med JCSM Off Publ Am Acad Sleep Med. 2009 Jun 15;5(3):215–21.
29. Ronksley PE, Hemmelgarn BR, Heitman SJ, Hanly PJ, Faris PD, Quan H, et al. Obstructive sleep apnoea is associated with diabetes in sleepy subjects. Thorax. 2009 Oct 1;64(10):834–9.
30. Reichmuth KJ, Austin D, Skatrud JB, Young T. Association of sleep apnea and type II diabetes: a population-based study. Am J Respir Crit Care Med. 2005 Dec 15;172(12):1590–5.
31. Kent BD, Grote L, Ryan S, Pepin J-L, Bonsignore MR, Tkacova R, et al. Diabetes Mellitus prevalence and control in Sleep Disordered Breathing: the European Sleep Apnea Cohort (ESADA) study. CHEST J [Internet]. 2014 May 15 [cited 2014 May 23]; Available from: http://journal.publications.chestnet.org/article.aspx?doi=10.1378/chest.13-2403

Bilans 2013 et 2014 de la situation épidémiologique du paludisme en Guyane

Vanessa Ardillon[1], Luisiane Carvalho[2], Christelle Prince[1], Philippe Abboud[2], Félix Djossou[2]
[1] Cellule de l'Institut de Veille Sanitaire en Régions (Cire) Antilles Guyane, [2] Unité des Maladies Infectieuses et Tropicales du Centre Hospitalier de Cayenne - Guyane

INTRODUCTION - METHODES

Au cours des 5 dernières années, le nombre d'accès palustres n'a cessé de diminuer. Il a fortement diminué passant de 3344 en 2009 à 1632 en 2010, pour diminuer plus progressivement et atteindre 445 accès en 2014. Depuis 2010, la proportion des accès à *P. falciparum* est stable et comprise entre 29 % et 36 %.

Le système de surveillance épidémiologique du paludisme est à visée d'alerte, il a pour objectif de détecter des foyers épidémiques ou les recrudescences saisonnières afin que la Cellule de l'InVS en régions (Cire) Antilles-Guyane puisse informer l'Agence régionale de santé (ARS) et que celle-ci décide des mesures de gestion à mettre en place.

Un accès palustre est défini selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) par la présence dans le sang de formes asexuées de *Plasmodium* associées à un épisode fébrile actuel ou dans les 48 heures précédentes. La confirmation de l'infection plasmodiale est faite soit par microscopie, soit par une technique simplifiée d'immuno-chromatographie sur sang total connue sous le nom de Test de Diagnostic Rapide ou TDR.

Dans les secteurs couverts par les Centres délocalisés de prévention et de soins (CDPS), l'évolution de la proportion d'accès à *P. vivax* et *P. malariae* est plus difficile à appréhender du fait de l'utilisation de TDR de type Optimal et/ou SD Bioline, ceux-ci ne détectant de façon spécifique que les accès à *P. falciparum* sans pouvoir toutefois affirmer que seul ce plasmodium est à l'origine de l'accès palustre. Néanmoins, *P. ovale* et *P. knowlesi* ne sont pas présents en Guyane et *P. malariae* a été identifié pour la dernière fois en Guyane en 2011, donc on peut supposer que la grande majorité des accès palustres dont l'espèce plasmodiale n'est pas *P. falciparum* sont dus à *P. vivax.* De même que dans le Bulletin de Veille Sanitaire de 2013 (n°2013-04), dans la suite de l'article, les TDR dont le résultat est « accès dû à une autre espèce plasmodiale que *P. falciparum* » seront assimilés à des accès palustres dus à *P. vivax.*

Les données sont issues des CDPS, des Laboratoires de biologie médicale (LBM) de ville et hospitaliers, et des Forces armées de Guyane (FAG). Ils transmettent les données chaque semaine à la Cellule de Veille, d'Alerte et de Gestion Sanitaire (CVAGS) et la Cire Antilles-Guyane analyse ces données.

Les CDPS transmettent :

- des données agrégées par grande tranches d'âge (< 6 ans – 6 ans et plus) et par espèce plasmodiale (*P. falciparum*, autre espèce),
- des données individuelles, avec l'âge et le lieu présumé de contamination pour Saint Georges et Maripa-Soula (à partir de la semaine 2014-26 pour ce dernier).

Les LBM et FAG transmettent des données individuelles.

La Direction de la Démoustication et des Actions Sanitaires (DDAS) du Conseil Général a pour mission d'investiguer les cas de paludisme diagnostiqués sur le littoral afin notamment d'identifier le ou les lieux présumés de contamination. Ces données sont transmises chaque mois à la Cire Antilles Guyane.

Les données de surveillance font l'objet d'une rétro-information sous forme d'un bulletin, le « Point Epidémiologique » (PE) paludisme. Ce PE est diffusé tous les trimestres ou plus fréquemment si la situation épidémiologique évolue significativement.

L'objet de cet article est de faire le point sur la situation épidémiologique des accès palustres diagnostiqués en Guyane en 2013 et 2014. Les données de 2014 sont susceptibles d'être modifiées si des mises à jour sont effectuées.

SITUATION DU PALUDISME EN GUYANE EN 2013-2014

Entre 2012 et 2013, le nombre d'accès palustres est resté stable : 900 accès palustres ont été diagnostiqués en Guyane en 2012 versus 871 en 2013 (Figure 1), soit une incidence de 4 ‰. Par contre, le nombre d'accès palustres a diminué quasiment de moitié entre 2013 et 2014 avec 445 accès palustres enregistrés soit une incidence égale à 2 ‰.

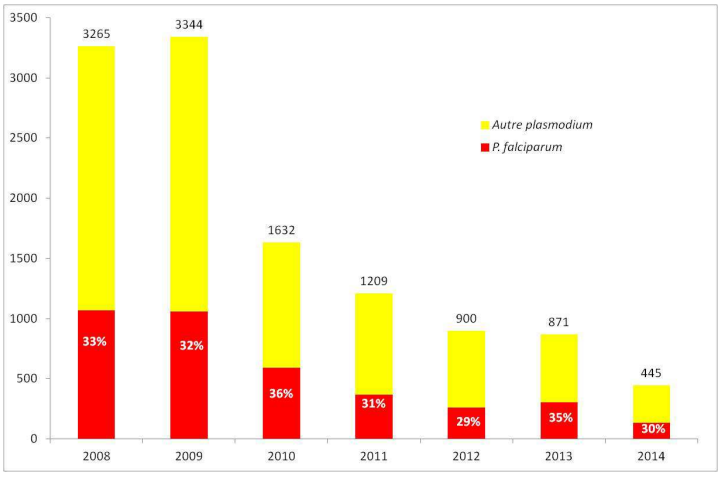
La proportion des accès à *P. falciparum* était égale à 35 % en 2013 et à 30 % en 2014.

Sur ces deux dernières années, des foyers de transmission ont été actifs plus particulièrement dans les communes de Régina, Roura, Matoury et Macouria. L'intensité de ces foyers est toutefois restée modérée.

La Figure 1 indique que la prépondérance de *P.vivax* pour l'ensemble du territoire guyanais reste bien établie avec 65 % des accès palustres diagnostiqués en Guyane en 2013 dû à *P. vivax* et 67 % en 2014. Les autres accès étaient des contaminations à *P. falciparum* essentiellement. Les accès mixtes (*P. falciparum* associé à *P. vivax*) et à *P. ovale* étaient marginaux (1 à 2 % selon l'année).

| Figure 1 |

Surveillance du nombre d'accès palustres biologiquement confirmés recensés par les CDPS, les LBM de villes et hospitaliers et les FAG, janvier 2008 à décembre 2014



Les données individuelles issues des LBM, des FAG, du CDPS de Saint Georges ainsi que celui de Maripa-Soula depuis la semaine 26 de 2014, représentent 59% des accès palustres : la moyenne d'âge est de 28 ans et la répartition par classe d'âge indique une incidence plus élevée chez les 15-59 ans (Tableau 1).

| Tableau 1 |

Répartition des accès palustres diagnostiqués en Guyane en 2013 et 2014, par tranches d'âge pour les données issues des LBM de ville et hospitaliers, des FAG, des CDPS de Saint Georges et Maripa-Soula (depuis S2014-26)

	Moins de 5 ans	5 – 14 ans	15 – 59 ans	60 ans et plus
Nombre d'accès palustres	20	106	623	11
Population légale Insee au 1er janvier 2013	28 271	54 852	166 173	16 705
Incidence	0,7 ‰	1,9 ‰	3,7 ‰	0,7 ‰

En regardant la répartition des accès palustres selon les grandes tranches d'âge (moins de 6 ans et 6 ans et +) sur l'ensemble des données (LBM, FAG et CDPS) pour 2013 et 2014, l'incidence est plus élevée chez les 6 ans et plus : 5,8 ‰ contre 2,7 ‰.

En ce qui concerne les accès multiples à *P. vivax*, 23 personnes ont eu au moins deux accès palustres espacés de 3 semaines à 1 an entre 2013 (n=16) et 2014 (n=7). Parmi ces personnes, 14 ont été diagnostiquées au CDPS de Saint Georges.

Par ailleurs, parmi les accès palustres enregistrés en 2013 et 2014, seuls 4% concernent des personnes qui se seraient contaminées ailleurs qu'en Guyane : Afrique, Brésil, Surinam, Guyana, Venezuela. Les paragraphes ci-dessous traitent des accès dont le lieu présumé de contamination est en Guyane.

SITUATION SUR LE SECTEUR DU MARONI

Secteur du bas Maroni

Parmi les résidents de Saint-Laurent et d'Apatou, l'activité liée au paludisme était stable en 2013 et 2014 avec respectivement 17 et 15 accès enregistrés dont la moitié est due à *P. falciparum.*

Les investigations menées par la DDAS ont permis d'identifier une personne qui se serait contaminée à Saint-Laurent en forêt.

Secteur du moyen et du haut Maroni

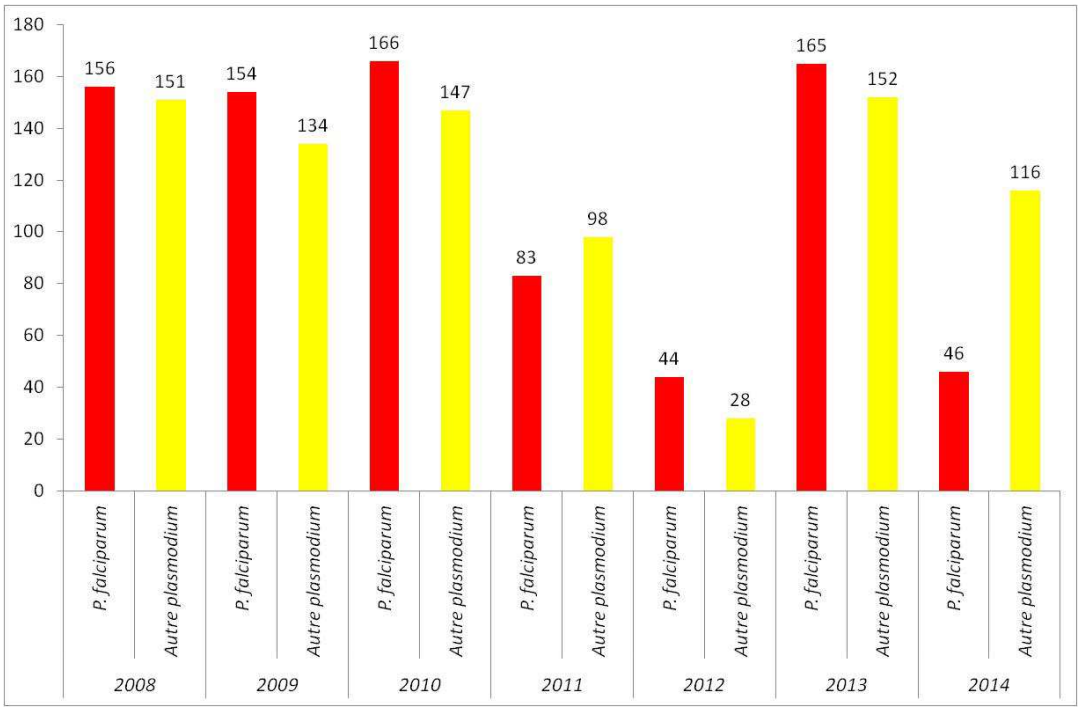
A Maripa-Soula, Papaïchton et Grand-Santi, le nombre d'accès palustres enregistré en 2013 était en augmentation avec 317 accès enregistrés (dont 52 % dus à *P. falciparum*) contre 72 en 2012. Cette augmentation a concerné essentiellement Maripa-Soula avec 283 accès enregistrés en 2013 (dont 51% dus à *P. falciparum*) contre 66 en 2012, et Papaïchton dans une moindre mesure avec 30 accès enregistrés en 2013 (dont 57 % dus à *P. falciparum*) contre 6 en 2012. A Grand-Santi, 4 accès ont été enregistrés (Figure 2).

En juillet 2013, suite à la recrudescence d'accès palustres diagnostiqués par le CDPS de Maripa-Soula, un recueil de données individuelles a été mis en place dans ce CDPS afin d'identifier si une transmission du paludisme existait dans le bourg. Ce recueil a été arrêté en octobre et n'a pas mis en évidence de contamination dans le bourg. Les personnes se seraient contaminées en forêt, sur le fleuve ou sur des sites d'orpaillage.

En 2014, la situation du paludisme est restée calme avec 161 accès palustres enregistrés dont 29 % seraient dus à *P. falciparum.* Ainsi, il y a eu une diminution de 49 % pour le nombre total d'accès palustres et de 72 % pour le nombre d'accès palustres dus à *P. falciparum* dans ce secteur entre 2013 et 2014.

| Figure 2 |

Surveillance du nombre d'accès palustres biologiquement confirmés recensés par les CDPS du moyen et haut Maroni, et par les LBM de ville et hospitaliers et les FAG pour les résidents dans le moyen et haut Maroni, janvier 2008 à décembre 2014



En 2013 et 2014, les informations transmises par les CDPS du moyen et haut Maroni indiquent que les personnes se contaminent soit en forêt, soit sur le fleuve hors des bourgs, au Surinam ou surtout sur des sites d'orpaillage.

En 2013, les données de la DDAS et des FAG indiquaient que 35 accès palustres ont été diagnostiqués sur le littoral pour des personnes qui se seraient contaminées dans le secteur du moyen et haut Maroni : 1 personne se serait contaminée sur le fleuve dans la commune de Grand-Santi et 34 accès concernent des personnes qui se seraient contaminées à Maripa-Soula. Parmi ces 34 accès palustres dont 15 étaient dus à *P. falciparum*, 7 concernaient des militaires qui se seraient contaminés sur le site d'orpaillage Eau Claire (uniquement des accès à *P. vivax*) et 27 concernaient des personnes qui se seraient contaminées sur d'autres sites d'orpaillages (n=21 accès dont 11 dus *P. falciparum*) ou en forêt (n=4) ou pour lesquelles le lieu présumé de contamination n'était pas précisé (n=2).

En 2014, ce même bilan faisait état de 15 accès et toutes les personnes se seraient contaminées à Maripa-Soula. Parmi ces 15 accès palustres (dont 5 étaient dus à *P. falciparum)*, 5 concernaient des militaires qui se seraient contaminés sur un site d'orpaillage (1 seul accès était dû à *P. falciparum),* 9 concernaient des personnes qui se seraient contaminées sur d'autres sites d'orpaillages, (n=7) ou en amont de Maripa-Soula (n=2). Le lieu présumé de contamination n'était pas précisé pour une personne.

SITUATION SUR LE SECTEUR DE LA ZONE INTERIEURE

Régina et Roura

En 2013, à Régina, le CDPS a enregistré 33 accès palustres dont 15 % dus à *P. falciparum*. Depuis le début de l'année 2014, 17 accès ont été notifiés par le CDPS dont 1 dû à *P. falciparum*. Certains cas se seraient contaminés à proximité du bourg. Par ailleurs, sur ces 2 années, 5 accès palustres ont été enregistrés par les LBM chez des résidents de Régina (2 en 2013 et 3 en 2014).

En 2013 et 2014, les données de la DDAS et des FAG indiquaient que le nombre d'accès palustres diagnostiqués sur le littoral pour des personnes qui se seraient contaminées à Régina était égal à 49 en 2013 (dont 19 militaires) et à 11 en 2014 (dont 1 militaire).

A Roura (dont Cacao), le nombre d'accès palustres enregistré par le CDPS de Cacao (n=2 tous dus à *P. vivax*) et les LBM chez des résidents de Roura (n=7 dont 2 accès dus à *P. falciparum*) était égal à 9 en 2013. Depuis le début de l'année 2014, le CDPS a notifié 9 accès tous dus à *P. vivax*. De plus, 2 accès dont un dû à *P. falciparum* ont été enregistrés par un LBM chez des résidents de Cacao.

Sur la commune de Roura, Cacao est un lieu présumé de contamination déjà connu et actif au cours des 2 dernières années : les données de la DDAS ou des FAG concernant les cas diagnostiqués sur le littoral indiquaient que le lieu présumé de contamination était Roura pour 10 accès dont 8 pour lesquels ce lieu était Cacao.

Saint Elie et Saül

En 2013 et en 2014, à ce jour, aucun accès palustre n'a été enregistré chez des personnes résidant à Saint Elie. Une personne diagnostiquée en Guyane en 2013 se serait contaminée dans cette commune selon la DDAS.

En 2013, le CDPS de Saül a enregistré 4 accès palustres dont 3 dus à *P. falciparum*. En 2014, un seul accès dû à *P. falciparum* a été enregistré. Ces 5 accès concernent des personnes qui se seraient contaminées hors du bourg de Saül.

Par ailleurs, d'après la DDAS, 2 habitants de Saül, ayant eu un accès palustre diagnostiqué sur le littoral, se seraient contaminés à Saul pour l'un et à Régina pour l'autre.

Depuis janvier 2013, les données de la DDAS et des FAG indiquent que parmi les 22 accès concernant des personnes diagnostiquées sur le littoral qui se seraient contaminées à Saül, 20 l'ont été sur un site d'orpaillage et 2 n'ont pas d'indication sur le lieu.

SITUATION SUR LE SECTEUR DE L'OYAPOCK

Ouanary

Depuis janvier 2013, aucun accès palustre n'a été notifié par le CDPS de Ouanary. Parmi les cas diagnostiqués sur le littoral, aucun cas ne se serait contaminé à Ouanary au cours de ces deux dernières années.

Saint Georges

A Saint Georges, habituellement une recrudescence saisonnière du paludisme est observée au cours du dernier trimestre de l'année. En 2013, cette recrudescence a débuté début octobre (S2013-41) et s'est achevée fin janvier 2014 (S2014-05). Cette recrudescence a été très modérée avec un nombre hebdomadaire de diagnostic de paludisme compris entre 0 et 7 sur cette période. Pour l'année 2013, 152 accès palustres dont 14 dus à *P. falciparum* ont été notifiés par le CDPS de Saint Georges (dont 86 accès concernent la recrudescence saisonnière de 2012-2013).

En 2014, le nombre d'accès palustres a diminué de 59 % avec 63 accès (dont 3 dus à *P. falciparum)* enregistrés par ce CDPS. La recrudescence saisonnière n'a pas eu lieu cette année. Plusieurs quartiers de Saint Georges ou campous de la commune ont été identifiés comme étant des lieux présumés de contamination : Savane, Blondin Maripa, Adimo, Gabin, Espérance, Trois Palétuviers, Gabaret, Tampac.

Depuis janvier 2013, les données de la DDAS et des FAG indiquent que 18 accès concernant des personnes diagnostiquées sur le littoral se seraient contaminées à Saint Georges (sur le fleuve Oyapock, au Saut Maripa, au village indien).

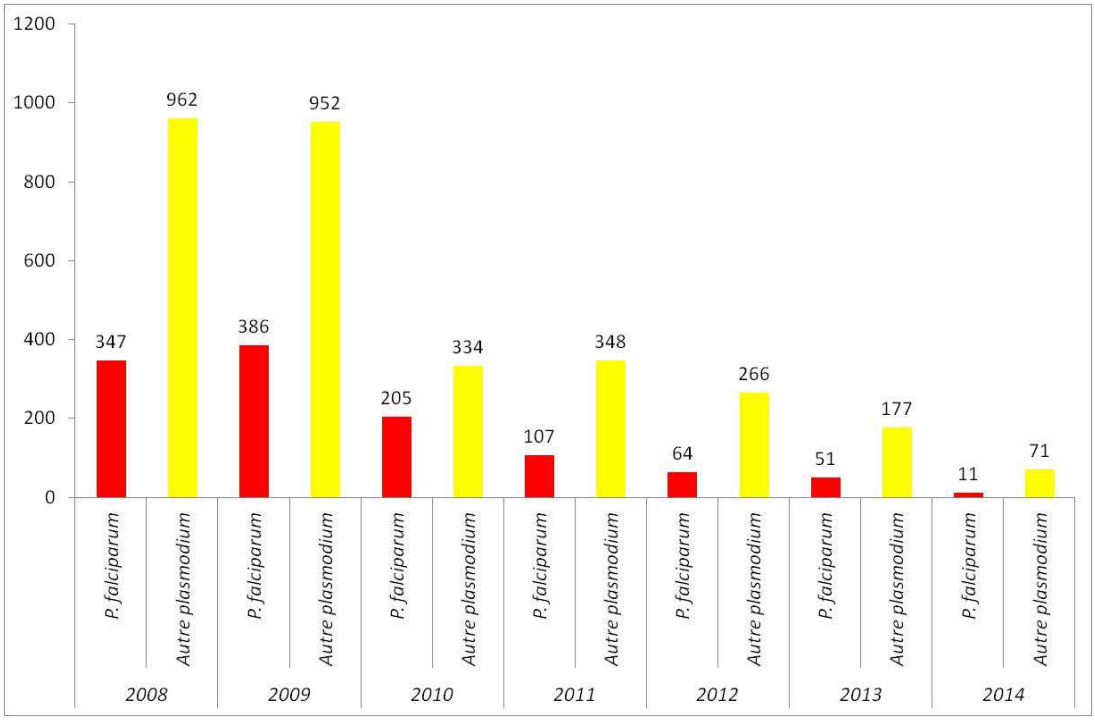
Camopi et Trois-Sauts

En 2013, le CDPS de Camopi a enregistré 64 accès palustres dont 52 % dus à *P. falciparum* et le CDPS de Trois-Sauts 6 accès palustres dont 3 dus à *P. falciparum* (Figure 3). Depuis le début de l'année 2014, le CDPS de Camopi a notifié 10 accès palustres dont 6 dus à *P. falciparum* et celui de Trois-Sauts a notifié 5 accès dont 2 dus à *P. falciparum* (Figure 3).

En 2013 et 2014, seuls des militaires diagnostiqués sur le littoral se seraient contaminés à Camopi : 39 accès ont été enregistrés en 2013 et 42 accès en 2014. Ces militaires se sont contaminés lors de missions réalisées sur les sites d'orpaillage dans le secteur de Camopi (Grande usine, la Sikini, crique Roche Couronnée et Saut Grand Kanori).

| Figure 3 |

Surveillance du nombre d'accès palustres biologiquement confirmés recensés par les CDPS de l'Oyapock, par les LBM de ville et hospitaliers et les FAG pour les résidents de l'Oyapock, janvier 2008 à décembre 2014



SITUATION SUR LE LITTORAL

En 2013, parmi les accès palustres diagnostiqués sur le littoral, 82 l'ont été chez les militaires et 238 chez les civils par un LBM. Pour ces 320 accès palustres, le lieu présumé de contamination a pu être identifié pour 66% des accès.

En 2014, 185 accès palustres ont été diagnostiqués par les FAG (n=62) ou bien un LBM (n=123) et le lieu présumé de contamination a pu être identifié pour 62 % des accès.

Les accès palustres diagnostiqués sur le littoral par les FAG ou un LBM et dont le lieu présumé de contamination est situé sur le Maroni, sur l'Oyapock ou dans la zone intérieure, ont été présentés ci-dessus.

D'après les données de la DDAS et/ou des FAG, en 2013, les communes de Kourou, de Macouria, de Mana et de Matoury comportaient des zones de transmission active du paludisme déjà connues (toutes hors zones urbaines, exceptées à Matoury) : 37 accès concernent des personnes qui se seraient contaminées sur l'un de ses sites. En 2014, 14 accès concernent des personnes qui se seraient contaminées à Macouria, Mana et Matoury (un foyer a été identifié dans cette commune – ce foyer n'est pas dans une zone urbaine).

HOSPITALISATIONS POUR PALUDISME EN 2013 ET 2014

La surveillance des cas hospitalisés concerne les trois centres hospitaliers de la Guyane. Le recueil des données est fait en continu par l'infirmière de veille sanitaire hospitalière de l'Unité des maladies infectieuses et tropicales (UMIT) du CH de Cayenne en lien avec la Cire Antilles-Guyane et l'ARS. Le classement des cas est réalisé par le responsable de l'UMIT, médecin référent pour la surveillance des cas hospitalisés de paludisme.

La diminution observée concernant le nombre total d'accès palustres enregistrés en 2013 et 2014 se retrouve au niveau du nombre de cas hospitalisés : au total, 154 hospitalisations ont été comptabilisées pour 2013 et 2014 dont deux tiers en 2013 avec une répartition hebdomadaire de 0 à 7 hospitalisations en 2013 et de 0 à 4 en 2014. Parmi les personnes hospitalisées, 7 l'ont été deux fois au cours de l'année 2013 et 1 l'a été deux fois au cours de l'année 2014.

Sur ces 154 hospitalisations, 9 ont fait un accès compliqué en 2013, dont 6 ont concerné des orpailleurs, et 7 en 2014 dont 2 ont concerné des orpailleurs. Sur ces deux années, 3 décès ont été enregistrés, tous en 2013 et chez des orpailleurs ayant fait un accès palustre compliqué. Deux avaient eu un accès à *P. falciparum* et un avait eu un accès à *P. vivax.*

L'âgé médian était de 28 ans [min = 10 mois ; max = 60 ans] en 2013 et 33 ans [min = 1 an ; max = 71 ans] en 2014, la classe d'âge des 15-59 ans était la plus représentée (84 % en 2013 et 88 % en 2014).

Contrairement à ce qui est observé dans la population générale (Figure 1), la proportion des accès dus à *P. falciparum* (44 %) chez les cas hospitalisés était proche de celle des accès dus à *P. vivax* (47 %) en 2013, et les accès dus à *P. falciparum* représentaient 55 % des cas hospitalisés en 2014. Ces résultats ne sont pas inattendus compte-tenu de la gravité plus importante des accès dus à *P. falciparum*. Les accès mixtes représentaient 9 % des hospitalisations en 2013 et 10 % en 2014.

Concernant la répartition par centre hospitalier, une large majorité des hospitalisations a eu lieu au CH de Cayenne en 2013 et 2014 (71 %). Par ailleurs, on comptabilisait 17 % des personnes hospitalisées pour paludisme au Centre hospitalier de l'Ouest guyanais (CHOG) et 12 % au Centre médico-chirurgical de Kourou (CMCK).

Le lieu présumé de contamination (LPC) a pu être recensé pour 90 % des accès ayant donné lieu à une hospitalisation sur les deux années : parmi ceux-ci, 33 % se situaient à Maripa-Soula, 11 % à

Régina et 9 % à Matoury. Pour la commune de Maripa-Soula, les LPC sont essentiellement des sites d'orpaillage (86 %). Pour la commune de Régina, les LPC concernaient des quartiers déjà connus pour être des foyers localisés de transmission du paludisme ainsi que des sites d'orpaillage. A Matoury, les LPC sont des lieux de transmission déjà connus (Paramana, Morthium et Cogneau Lamirande en 2013, Stoupan en 2014).

DISCUSSIONS-CONCLUSIONS

Le dispositif de surveillance du paludisme en Guyane permet de recenser de manière relativement exhaustive les accès chez les personnes ayant recours aux services de soins sur le territoire. Toutefois, cette précision pourra être améliorée dès lors que l'accès aux données individualisées de tous les CDPS sera possible.

Ce dispositif comporte par ailleurs une 2ème limite qui concerne les accès palustres traités en métropole, au Surinam, au Brésil et par auto-médication par exemple pour les personnes en situation irrégulière en Guyane : ceux-ci ne sont pas recensés avec précision.

Néanmoins, les résultats de la surveillance montre que la tendance à la diminution déjà observée depuis 2010, s'est accentuée en 2013 et 2014, celle-ci est bien réelle dans la mesure où les mêmes biais existaient dans le passé.

L'incidence par secteur géographique est plus délicate à évaluer tant le dénominateur est très difficile à préciser du fait des mouvements de population dans des sites où la population légale est faible.

La majorité des foyers actifs en 2013 et 2014 étaient localisés à proximité de lieux de migration et particulièrement ceux en rapport avec l'orpaillage. Ces lieux ne concernaient pas les bourgs des communes de Guyane, excepté pour les communes de St Georges et Régina.

Sur la zone du littoral où se situe la grande majorité de la population, les cas signalés sont généralement des cas importés des foyers endémiques de l'intérieur, excepté dans certaines zones de transmission autochtone déjà bien identifiées par la DDAS comme c'est le cas dans certaines zones de la commune de Macouria.

Avec la prochaine mise en œuvre du plan paludisme en Guyane, la surveillance épidémiologique du paludisme devrait pouvoir s'affiner puisque ce plan prévoit le recueil de données individuelles et le recueil systématique des lieux présumés de contamination ; cela permettra de gagner en exhaustivité et en précision sur la localisation des zones de contamination.

Cire Antilles Guyane
Tél. : 05 96 39 43 54 — Fax : 05 96 39 44 14
Mail : martine.ledrans@ars.sante.fr

Guadeloupe	Guyane	Martinique
Cire Antilles Guyane Tél. : 05 90 99 49 54 / 49 07 Fax : 05 90 99 49 24 Mail : sylvie.cassadou@ars.sante.fr Mail : mathilde.melin@ars.sante.fr	**Cire Antilles Guyane** Tél. : 05 94 25 72 49 / 72 50 / 72 52 Fax : 0594 25 72 95 Mail : vanessa.ardillon@ars.sante.fr Mail : luisiane.carvalho@ars.sante.fr Mail : marion.petit-sinturel@ars.sante.fr Mail : audrey.andrieu@ars.sante.fr Mail : marie.barrau@ars.sante.fr	**Cire Antilles Guyane** Tél. : 05 96 39 43 54 Fax : 05 96 39 44 14 Mail : alain.blateau@ars.sante.fr Mail : elise.daudens@ars.sante.fr Mail : jacques.rosine@ars.sante.fr Mail : frederique.dorleans@ars.sante.fr
ARS/CVGS Tél. : 05 90 99 44 84 Fax : 05 90 99 49 24 Mail : patrick.saint-martin@ars.sante.fr	**ARS/CVGS** Tél. : 05 94 25 72 84 Fax : 05 94 25 72 95 Mail : anne-marie.mckenzie@ars.sante.fr	**ARS/CVGS** Tél. : 05 96 39 42 52 Fax : 0596 39 44 26 Mail : corinne.locatelli-jouans@ars.sante.fr

Directeur de la publication : Dr François Bourdillon, Directeur général de l'Institut de veille sanitaire
Rédacteur en chef : Martine Ledrans, Responsable scientifique de la Cire AG
Maquettiste : Claudine Suivant, Cire AG
Comité de rédaction : Audrey Andrieu, Vanessa Ardillon, Marie Barrau, Alain Blateau, Luisiane Carvalho, Sylvie Cassadou, Elise Daudens-Vaysse, Frédérique Dorléans, Martine Ledrans, Mathilde Melin, Marion Petit-Sinturel, Jacques Rosine.
Diffusion : Cire Antilles Guyane - Centre d'Affaires AGORA—Pointe des Grives. B.P. 656. 97261 Fort-de-France
Tél. : 596 (0)596 39 43 54 - Fax : 596 (0)596 39 44 14
http://www.invs.sante.fr — http://www.ars.sante.fr

La publication d'un article dans le BVS n'empêche pas sa publication par ailleurs. Les articles sont publiés sous la seule responsabilité de leur(s) auteur(s) et peuvent être reproduits sans copyright avec citation exacte de la source.