



## Article Original

## Les Otites Moyennes Aigues à Douala : Aspects Épidémiologiques, Cliniques et Thérapeutiques à propos de 120 cas

### *Epidemiology, clinical pattern and management of acute otitis media in Douala: a report of 120 cases*

Njifou Njimah A (1), Nsom Phylo P (1), Vodouhe U B (2), Mpressa E M (3), Moho A (3), Kuiffo C (4), Minka E (4), Fonyam V (4), Feuwou A (4), Njock L R (1).

## RÉSUMÉ

(1) Faculté de Médecine et des Sciences Pharmaceutiques de l'Université de Douala

(2) Faculté des sciences de la santé de Cotonou Bénin

(3) Hôpital Laquintinie de Douala

(4) Hôpital General de Douala.

## Auteur Correspondant:

Dr Njifou Njimah Amadou, Chargé de cours à la Faculté de Médecine et des Sciences Pharmaceutiques de l'Université de Douala, Tel 679161300, [amanjifou@yahoo.fr](mailto:amanjifou@yahoo.fr)

**Mots clés :** Otite moyenne aiguë, épidémiologie, clinique, traitement, Douala

**Key words:** acute otitis media, epidemiology, clinical, treatment, Douala

**Introduction.** L'otite moyenne aiguë (OMA) est une inflammation de l'oreille moyenne évoluant depuis moins de trois semaines causée généralement par des virus ou des bactéries, elle touche essentiellement les nourrissons. L'objectif de ce travail était de décrire cette pathologie à Douala

**Méthodologie.** Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive, réalisée aux services d'ORL de l'Hôpital Laquintinie et de l'Hôpital Général de Douala, sur une période allant du 1<sup>er</sup> janvier au 30 avril 2018. Les variables suivantes : âge, sexe, profession, facteurs de risque, aspect clinique, traitement et évolution ont été étudiées. **Résultats.** Nous avons recensé 120 cas d'OMA en 4 mois, la prévalence était de 5,20 %, l'âge moyen était de 18,13 ± 19,25 ans avec une majorité entre 0 à 2 ans soit 30 cas. Nous avons observé une légère prédominance masculine (50,8%) avec un sex-ratio de 1,03. Les principaux facteurs de risques étaient constitués des antécédents d'OMA (51,7%) suivi des rhinopharyngites (40%). Les principaux signes cliniques étaient l'otalgie (93,3%), l'otorrhée (70,8%) et la fièvre (42,5%). L'atteinte était unilatérale dans 78,2% des cas et touchait plus le côté gauche (66,3%). La forme otoscopique la plus fréquente était l'OMA collectée. Le traitement était à base d'antibiotique dans 95,8 % des cas et la seule complication retrouvée était la mastoïdite aiguë.

**Conclusion.** L'OMA concerne surtout les enfants. Elle touche aussi bien les hommes que les femmes. La prise en charge est basée sur l'antibiothérapie et les complications sont rares.

## ABSTRACT

**Introduction.** Acute otitis media (AOM) is inflammation of the media ear occurring least than 3 weeks due to viral or bacterial infections and mostly common in children. The aim of this study was to contribute to the knowledge of this pathology in Douala. **Materials and Methods.** We carried out a prospective and descriptive study in the ENT departments of Douala Laquintinie Hospital and Douala General Hospital from 1<sup>st</sup> January to 30<sup>th</sup> April 2018. The following variables: age, sex, occupation, risk factors, clinical appearance, treatment and evolution were studied. **Result.** A total of 120 cases of AOM were recorded during 4 months, the prevalence was 5.20%, and the average age was 18.13 ± 19.25 years old. The most represented age group was the under-10 age group with 49,2% with a strong predominance of children aged 0 to 2 years (30 cases). We observed a slight male predominance (50.8%) with a sex ratio of 1.03. The main risk factors were past history of AOM (51.7%) followed by rhino pharyngitis (40%). The most common symptoms were: otalgia (93.3%), otorrhoea (70.8%) and fever (42.5%). The OAM were mostly unilateral (78.2%), mostly the left side (66.3%). The most common otoscopic form was collected AOM. Treatment was strongly based on antibiotic (95.8%) and the only complication found was acute mastoiditis (3.3). **Conclusion.** Acute otitis media mainly affects children, men and women. The diagnosis is revealed by otalgia and otorrhea. Management is based on antibiotic. Complications are rare.

## INTRODUCTION

Les otites sont des inflammations généralement infectieuses de l'oreille. On distingue au plan topographique : les otites externes, les otites moyennes et les otites internes ou labyrinthites. En fonction du mode évolutif, on peut avoir : l'otite aiguë dont l'évolution est

inférieur à 3 semaines ; l'otite subaiguë évoluant depuis 3 à 6 semaines et l'otite chronique qui va au-delà de 6 semaines.

L'otite moyenne aiguë (OMA) peut donc se définir comme une inflammation de l'oreille moyenne (tympa-

osselets, caisse du tympan, mastoïde et trompe d'EUSTACHE) évoluant depuis moins de trois semaines causée généralement par des virus ou bactéries [1]. Il s'agit d'un problème de santé publique car constitue l'un des motifs de consultation le plus fréquent au service d'oto-rhino-laryngologie (ORL) ; très fréquente chez les nourrissons de 6 à 24 mois avec comme facteurs prédisposant : rhinopharyngite, reflux gastro-œsophagien, allergie, hypertrophies des végétations adénoïdes et autres [2]. Sa symptomatologie est variée mais elle se révèle très souvent par une otalgie, l'otorrhée, des signes généraux comme la fièvre, des signes digestifs à type de diarrhée, vomissements et des signes irritatifs tels que des pleurs et l'agitation [3].

Dans le monde, l'incidence estimée se situe à 709 millions de cas chaque année et la moitié des cas se produisent chez des enfants de moins de 5 ans [4,5]. En 1989. Au Nigeria, une étude faite en 2009 à propos de l'épidémiologie de l'otite moyenne sur 600 enfants de 0-12 ans par Amusa et al avait révélé une prévalence de l'OMA de 11.8% [6]. Au Cameroun, peu d'article ont été publiés sur l'otite moyenne aiguë. Néanmoins, en 2009, Nous avons trouvé une prévalence des otites en générale à 13,06% parmi les principales affections ORL [7].

Le diagnostic d'OMA est clinique et repose sur l'association de signes fonctionnels et généraux d'installation récente à et des signes otoscopiques [8].

L'intérêt de cette étude est de contribuer à une meilleure connaissance de cette pathologie dans notre pays au plan épidémiologique, clinique et thérapeutique.

## MATÉRIELS ET MÉTHODES

Nous avons mené une étude prospective et descriptive sur une période de 4 mois allant du 1er Janvier au 30 Avril 2018 dans les services d'ORL de l'hôpital Laquintinie (HLD) et l'Hôpital Général de Douala (HGD), tous des hôpitaux de niveau central respectivement de 2<sup>e</sup> et 1<sup>er</sup> catégorie selon la pyramide sanitaire au Cameroun. Notre population d'étude était constituée de tous les patients reçus en consultation dans les services d'ORL de ces hôpitaux. Étaient inclus tous patients chez qui le diagnostic d'otite moyenne aiguë était posé par un Médecin spécialiste d'ORL.

Une fois le diagnostic d'otite moyenne aiguë posé sur la base de la clinique, nous avons rencontré le patient pour lui présenter notre étude et ses avantages en vue d'obtenir son consentement éclairé ; ensuite, nous avons procédé à la collecte des données ou informations sur le patient à base de notre fiche technique. Les variables collectées portaient sur les données sociodémographiques (âge, sexe, région, profession, résidence), les antécédents ou facteurs prédisposant (allergie, rhinopharyngite, reflux gastro-œsophagien, carence martiale, antécédents familiaux d'OMA, hypertrophie des végétations adénoïdiennes, antécédents d'OMA, tabagisme, ID/HIV), les symptômes (otalgie, otorrhée, fièvre, rhinorrhée, agitation, pleurs inhabituels, troubles digestifs), les signes cliniques (signes otoscopiques en fonction du stade évolutif), le diagnostic, la prise en charge (antibiotiques, anti-inflammatoires non

stéroïdiens, corticoïdes, antalgiques, gouttes auriculaires, aspirations de sécrétions, désinfections nasopharyngées, traitement chirurgical), l'évolution (guérison, récurrences, complications).

Après la collecte, s'en est suivi le dépouillement, la compilation des données puis à l'analyse afin de rédiger nos résultats sous forme de diagramme, histogramme. Nous avons utilisé le logiciel Cs pro 6.3 ; Les résultats étaient exprimés sous forme de fréquence, effectifs et des graphiques. Pour intégrer toutes ces analyses nous nous sommes servis du logiciel épi info, SPSS version 3.0, les tables de contingence, le test de khi 2 en considérant la p value < 5 % comme statistiquement significative. Au plan éthique, nous avons respecté la confidentialité et le principe de consentement éclairé.

## RÉSULTATS

### Données épidémiologiques

Entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 avril 2018, 2457 consultations ORL ont été réalisées dans les services d'ORL de l'hôpital Laquintinie et l'hôpital Général de Douala. Nous avons reçu 726 cas d'otites en général; parmi lesquels 128 cas étaient les otites moyennes aiguës. 8 cas ont été exclus de cette étude car perdus de vue. Au final, ont été inclus 120 patients durant la période d'étude. Ainsi, la prévalence de l'OMA était de 5,20 % en général pour les deux hôpitaux, soit 5,87 % pour l'HLD et 4,11 % pour HGD.

L'âge des patients variait de 4 mois à 78 ans avec une moyenne de 18,13 ans  $\pm$  19,25. La distribution des patients par tranches d'âge est représentée dans la figure 1.

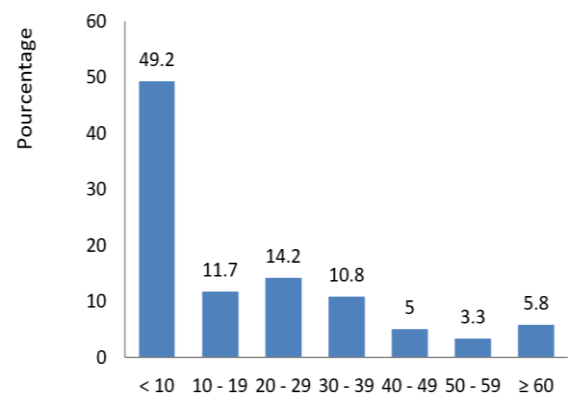


Figure 1 : Répartition des cas en fonction des tranches d'âge

La tranche d'âge la plus concernée était celle < 10 ans avec près de la moitié des cas (59 cas), Soit 49.2% et la moins représentée était celle des sujets de 50 à 59 ans avec 4 cas soit 3,3%. Il est à noter que parmi les moins de 10 ans (59 patients), 30 avaient entre 0 et 2 ans soit 50,8% de la population < 10 ans.

Les hommes étaient légèrement plus représentés dans notre étude que les femmes. En effet, nous avons retrouvé 61 hommes (50,8%) et 59 femmes (49,2%) soit un sex-ratio de 1,03.

Notre échantillon était constitué majoritairement des enfants en âge pré scolaire/élèves/étudiants représentant 63 cas sur un total de 120, soit un pourcentage de 52,5%. Ensuite, les travailleurs du secteur informel (15,0%) et les ménagères (11,7%). Enfin, il est à noter que les salariés et les retraités étaient les catégories socio-professionnelles les moins représentées dans notre échantillon, avec respectivement des pourcentages de 5,8% et 4,2%. Les principaux facteurs de risques dans notre échantillon étaient les ATCD d'OMA avec 62 cas soit 51,7 %, suivi des rhinopharyngites (40%), Voir Tableau I.

**Tableau 1 : Répartition des patients en fonction des facteurs de risque/antécédents**

Facteurs de risque	N	%
Antécédent d'OMA	62	51,7
Rhinopharyngite	48	40,0
Antécédent familiaux OMA	48	40,0
Infections des voies respiratoires	19	15,8
Reflux Gastro Œsophagien	5	4,2
Tabagisme	3	2,5
Hypertrophie Végétations Adénoïdes	2	1,7
Allergie	2	1,7
Autres	3	2,5

### Données cliniques

Le principal symptôme était l'otalgie retrouvée chez 112 patients pour une fréquence de 93,3%, suivi de l'otorrhée chez 85 patients (70,8%), puis de la fièvre chez 51 patients (42,5%) et de la rhinorrhée chez 43 patients soit une fréquence de 35,8%. Les signes digestifs étaient retrouvés chez 22 patients soit 18,3 %, comme le montre le Tableau II.

**Tableau II : Répartition des patients en fonction des signes et symptômes**

Signes et symptômes	N	%
Otalgie	112	93,3
Otorrhée	85	70,8
Fièvre	51	42,5
Rhinorrhée	43	35,8
Signes digestifs	22	18,3
Hypoacusie	15	12,2
Prurit	7	5,8
Autres	22	18,3

La localisation de l'OMA était unilatérale dans 95 cas soit 78,2% et bilatérale dans 25 cas soit 21,8%. Concernant les OMA unilatérales, le côté gauche était le plus atteint dans 63 cas soit 66,3% et contre 32 cas pour les OMA droites (33,7%).

Près de la moitié de la population étudiée (48,3%) présentait une OMA collectée soit 58 patients. Nous avons noté 47 cas (39,2%) d'OMA congestive et 15 cas (12,5%) d'OMA à Tympan perforé, voir Figure 2.

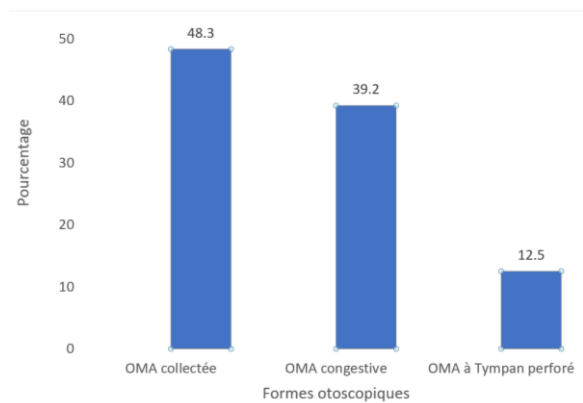


Figure 2 : Principales formes otoscopiques des OMA

### Données Thérapeutiques

Sur les 120 patients étudiés, l'antibiotique a été prescrit dans 115 cas soit 95,8% ; suivi des antalgiques chez 89 patients (74,2%) ; des gouttes auriculaires chez 82 patients (68,3%). La désinfection nasopharyngée a été faite chez 36 patients (30,0%) essentiellement les nourrissons et enfants. La corticothérapie a été présente chez 3 patients soit 2,5%. Aucun cas de traitement chirurgical, voir Figure 3.

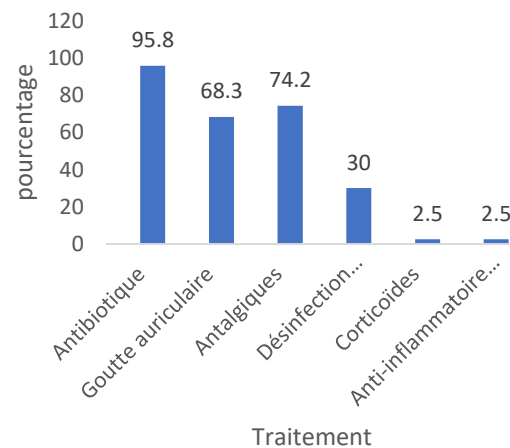


Figure 3 : Répartition des patients en fonction des médicaments utilisés

Dans cette série, l'amoxicilline –acide clavulanique était l'antibiotique la plus prescrite dans 97 cas ; soit 84,4%, suivi des céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération chez 15 patients soit 13% comme l'illustre le tableau III.

**Tableau III : Répartition des patients en fonction du type d'antibiotiques**

Type d'antibiotique	N	%
Amoxicilline – acide clavulanique	97	84,4
Céphalosporine de 3 <sup>ème</sup> génération	15	13,0
Fluoroquinolones	3	2,6
Total	115	100

Nous avons retrouvé une évolution favorable dans 96 cas (80%) et 4 cas de complication soit 3,3% : il s'agissait de la mastoïde aigue. Enfin, nous avons eu 20 cas de récurrences soit 16,7%.

## DISCUSSION

La présente étude avait pour but de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des otites moyennes aiguës dans deux hôpitaux de référence de la ville de Douala. Ainsi, nous avons trouvé une prévalence globale des otites moyennes aiguës dans le service d'ORL de 5,20% soit 5,87 % à l'hôpital Laquintinie de Douala et de 4,11 % à l'hôpital Général de Douala. Cette prévalence est proche de celle de Majeed et Harris [8] au Pakistan qui était de 4,44%. Elle est inférieure à celle de Amusa et al [6] en 2009 à propos de l'épidémiologie de l'OMA sur 600 enfants de 0-12 ans qui relevait une prévalence de 11,8% au Nigeria et supérieure à celle de Simões et al [9] au Kenya en 2016 qui était de 0,7%. Les différences constatées peuvent être expliquées par le fait que notre étude s'est déroulée dans le service d'ORL et la population d'étude comportait tous les âges confondus contrairement aux deux études faites uniquement dans le service de pédiatrie où l'on ne retrouvait que les enfants. Les OMA surviennent à tout âge. Le plus jeune patient de notre série avait 4 mois, 30 cas soit 25 % des cas concernaient les nourrissons de 0 à 2 ans. Ceci se rapproche des résultats de Amusa et al [6] Au Nigeria, en 2009 qui avait révélé que l'âge d'incidence le plus élevé se situait dans la tranche d'âge de 1 à 4 ans. Cela pourrait s'expliquer par la physiopathologie des OMA. En effet, il est reconnu dans la littérature que la voie de contamination pharyngo-tubaire est la plus fréquente chez les enfants, ceux-ci ayant une trompe d'Eustache courte, béante et horizontale.

À propos du sexe, nous avons retrouvés 61 hommes (50,8 %) et 59 femmes (52%) soit un sex-ratio de 1,03 ; résultats similaires à ceux d'Asse [10] en Côte d'Ivoire qui retrouvait une prédominance masculine avec un sex-ratio de 1,05 ; Ainsi que Laurent et al [11] avec un sex-ratio de 1,08.

Toutes les couches socio-professionnelles étaient présentes dans cette série. Le groupe professionnel le plus représenté était celui constitué des enfants en âge pré scolaire, élèves et étudiants avec plus de la moitié des cas soit 52,5% avec 73 cas (60,83%) des OMA chez les patients âgés de moins de 20 ans.

Concernant les facteurs de risque ; les principaux étaient les antécédents d'OMA chez plus de la moitié de nos patients soit 51,7% suivi de rhinopharyngites 40 % ; contrairement à Bourrous et al [12] où les principaux facteurs de risque étaient l'hypertrophie des végétations adénoïdes ( 76,1% ) suivi des viroses des voies aériennes supérieures ( 70,9% ).

Au plan clinique, sur les 120 cas d'OMA étudiées le principal symptôme était l'otalgie chez (93,3%) suivie de l'otorrhée (70,8%) puis de la fièvre (42,5%). Ce résultat est proche de celui de Bourrous et al [12] où l'otalgie était retrouvée dans la majorité des cas avec une fréquence de 89,7 %. C'est le même constat fait par Chhetri [13] où l'otalgie était retrouvée chez tous les patients (100%) suivi de l'hypoacousie 91,68 % et la fièvre 76,4%. Par contre dans l'étude de Clavelin-truchon [14], la fièvre était le principal signe chez 82% des cas suivie de l'otalgie dans 80% des cas.

Dans notre étude, l'OMA unilatérale était la plus fréquente avec 78,2% (95 cas) tandis que la forme bilatérale ne représentait que 25 cas (20,8%). Il est reconnu dans la littérature que les atteintes bilatérales sont rares et surviennent surtout chez les nourrissons et les patients ayant un terrain fragilisés (déficit immunitaire ou nutritionnel).

Comme formes otoscopiques, près de la moitié de la population étudiée 48,3% présentait une otite moyenne aigue collectée, 39,2 % des patients ont eu une otite moyenne aigue congestive et 12,5% (15 cas) ont eu une OMA à tympan perforé. Ces résultats sont différents de ceux de Clavelin-truchon [14] en 2015 en France qui avait obtenu les OMA à Tympan congestif dans 24% de cas et les OMA à tympan collecté à une fréquence de 36%.

Au plan thérapeutique, dans notre échantillon 95,8% (115 cas) des patients ont bénéficié d'une antibiothérapie. L'Amoxicilline + acide clavulanique a été administré en premier intention a 84,4 % suivie des céphalosporines de 3ème génération a 13%. L'usage des antalgiques a été faite chez 74,2% des cas, les gouttes auriculaires chez 68,3%. Bourrous et al [12] Au Maroc avaient retrouvés l'utilisation de l'Amoxicilline + acide clavulanique chez 70,3% de cas ; Amoxicilline chez 14,2% ; les céphalosporines de 3ème génération chez 7,7% ; le paracétamol chez 77,4% des cas ; les Gouttes auriculaires chez 30,3 % des cas. Mais selon Afssaps 2011 l'Amoxicilline est le traitement de première intention [15]. Nous n'avons effectué aucune paracentèse dans notre contexte par rapport en Europe où elle est systématique. Nous avons noté 4 cas de complications à type de mastoïdite aigue (3,3 %). Asse [10] en Côte d'Ivoire sur 35 OMA chez les enfants de 0 à 14 ont noté 1 cas de mastoïdite. La littérature rapporte d'autres complications telles que la paralysie faciale périphérique, les labyrinthites, la méningite, l'abcès encéphalique et la thrombophlébite du sinus latéral [16,17] mais ces complications sont devenues rares grâce à l'antibiothérapie [18,19].

La principale limite de cette étude a été que l'étude n'a pas couvert toute l'année afin d'apprécier les fluctuations saisonnières.

## CONCLUSION

Au terme de notre étude dont l'objectif était d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des OMA à l'HGD et à l' HLD, il ressort que l'otite moyenne aigue fait partie des pathologies les plus fréquentes dans le service d'ORL, se retrouve surtout chez le nourrisson. Au plan clinique, L'otalgie est le principal symptôme suivie de l'otorrhée et la fièvre. La localisation principale est unilatérale précisément le côté gauche et la forme otoscopique la plus fréquente est l'otite moyenne aigue collectée. Au plan thérapeutique, le traitement de base est l'antibiothérapie avec l'utilisation le plus souvent d'amoxicilline-acide clavulanique associé au traitement local à base d'antalgiques, de gouttes auriculaires et de désinfection nasopharyngée. Les complications sont rares.

**REFERENCES**

- 1- Minovi A, Dazert S. Diseases of the middle ear in childhood. *GMS current topics in otorhinolaryngology, head and neck surgery*. 2014;13.
- 2- Baculard F. Épidémiologie de l'otite moyenne aiguë et de ses complications chez l'enfant. *Médecine thérapeutique/Pédiatrie*. 2007;10(3):154-7.
- 3- Cotichia JM, Chen M, Sachdeva L, Mutchnick S. New paradigms in the pathogenesis of otitis media in children. *Frontiers in pediatrics*. 2013;1:52.
- 4- Monasta L, Ronfani L, Marchetti F, Montico M, Brumatti LV, Bavcar A, et al. Burden of disease caused by otitis media: systematic review and global estimates. *PloS one*. 2012;7(4):e36226.
- 5- François M. Symposium international sur l'otite moyenne aiguë (OMA). *Lett Oto-Rhino-LaryngolCervico-Faciale*. 1995;202:7-9.
- 6- Amusa YB, Ijadunola IKT, Onayade OO. Epidemiology of otitis media in a local tropical African population. *West African journal of medicine*. 2005;24(3):227-30.
- 7- Njifou N, Njock R, Essama L, Moby H, Motah M, Fonyam V, et al. Profil de la pathologie orl à l'hôpital Laquinitinie de douala. *Medecine d'Afrique Noire*. 2013;60(10):416-8.
- 8- Majeed A, Harris T. Acute otitis media in children. *BMJ: British Medical Journal*. 1997;315(7104):321.
- 9- Simões EA, Kiiro F, Carosone-Link PJ, Ndegwa SN, Ayugi J, Macharia IM. Otitis media and its sequelae in Kenyan schoolchildren. *Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society*. 2015;5(4):375-84.
- 10- Asse KW. Profil épidémiologique, clinique, thérapeutique et évolutive de l'OMA de l'enfant au CHU de Bouaké. *Revue Internationale des Sciences Médicales d'Abidjan*. 2009;11(2):13-6.
- 11- Laurent T, Thomas C, Thuthuyn'paul T. Observation hivernale Khibos : surveillance épidémiologique des pathologies hivernales de la sphère ORL chez les enfants en France. 2009.
- 12- Bourrous M, Draiss G, Amine M, Abouzoubair A, Bouskraoui M. Enquête sur la prise en charge de l'otite moyenne aiguë chez l'enfant de moins de dix ans par les médecins généralistes. *Journal de pédiatrie et de puericulture*. 2011;24(1):8-12.
- 13- Chhetri SS. OMA un diagnostic simple, un traitement simple. *Nepal Medical College Journal* 2014;6:33-6.
- 14- Clavelin-truchon R. Antibiothérapie dans l'OMA de l'enfant de moins de 6 ans : enquête de pratique auprès des médecins généralistes. 2015.
- 15- Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé(Afssaps). Antibiothérapie par voie générale en pratique courante dans les infections respiratoires hautes de l'adulte et l'enfant octobre 2005. [www.afssaps.sante](http://www.afssaps.sante).
- 16- Debry C, Mondain M, Reyt É. Collège français d'ORL et de chirurgie cervico-faciale, ORL, Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2014.
- 17- Bortot A. Les pathologies ORL et le conseil en officine : Rhinite, Otite, Maux de gorge, Toux 2010.
- 18- Le Saux N, Robinson JL. Management of acute otitis media in children six months of age and older. *Paediatrics & child health*. 2016;21(1):39-44.
- 19- Renoy S. L'otite moyenne aiguë de l'enfant et ses complications. *Revue Medicale De Bruxelles*. 2006;27:243-9.