

**Ministère de l'Enseignement Supérieur**  
**Mali**

**République du**

**Et de la Recherche Scientifique**  
**Une Foi**

**Un Peuple - Un But -**



**Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie**

**F.M.P.O.S**

**Année universitaire: 2009 - 2010**

**N°..... /.....**

**TITRE**

**ECOLE D'ASTHME ET D'ALLERGIE**  
**D'ABIDJAN : OPINION DES PARTICIPANTS**

**THESE**

*Présentée et soutenue publiquement le ...../...../2010*

*A la faculté de médecine, de pharmacie et d'odonto-stomatologie*

Par **MLLE WOROKIYATOU BERTHE**

Pour obtenir le grade de docteur en médecine

**(DIPLÔME D'ETAT)**

**JURY**

**Président :** Pr Saharé FONGORO

**Membre :** Dr Yacouba TOLOBA

**Co-directeur :** Pr Abdoul Karim Séverin N'GOM

**Directeur de Thèse :** Pr Souleymane DIALLO

# DEDICACE

JE DEDIE CETTE THESE.....

❖ **A Dieu notre créateur**

Au nom d'Allah, le Tout Miséricordieux, le Très Miséricordieux.

Louange à Allah, Seigneur de l'univers.

Le Tout Miséricordieux, le Très Miséricordieux,

Maître du jour de la rétribution.

C'est Toi (Seul) que nous adorons, et c'est Toi (Seul) dont nous implorons secours.

Guide-nous dans le droit chemin,

Le chemin de ceux que tu as comblé de faveurs, non pas de ceux qui ont encouru Ta colère, ni des égarés.

Amine

**Sourate I**

## **IN MEMORIUM**

### **❖ A mon père : Salikou BERTHE**

Une belle symphonie inachevée, telle a été ton œuvre. Le sort en a voulu autrement.

Où que tu sois si la possibilité t'est donnée, prie pour tes chers enfants afin que Dieu à qui rien n'est impossible fasse pour eux ce que tu aurais sûrement fait.

Que le tout puissant Allah t'accorde sa Miséricorde.

### **❖ A mon grand-frère : Souleymane**

Dieu t'a rappelé à Lui trop tôt pour nous, mais tu restes à jamais dans nos cœurs.

Je sais que tu aurais été fière de moi. Je te dédie également ce travail.

Qu'Allah t'accorde son pardon éternel.

**❖ A ma mère : Sita FANE**

Dieu nous a fait grâce de t'avoir comme maman. Tes prières m'ont accompagné tout au long de ce parcours.

Toujours présente, tu ne m'as jamais abandonné.

Puisse Allah te rende au centuple ce que tu m'as donné, car toute ma vie mise bout à bout ne suffira pas pour te dire merci.

Merci, mille fois merci au nom de tous tes enfants et sache que je t'aime très fort.

**❖ A ma mère : Abibata KONATE**

Plus qu'une belle-mère tu es une mère pour moi. Me donnant une éducation de marque, supportant mes caprices, toujours en train de prier pour moi.

Puisse le tout puissant te bénir et te combler de toutes ses grâces.

**❖ A mes grand-frères : Abou-Karim et Diakalia**

Je vous dédie personnellement ce travail car sans vous que serions-nous devenues. Si vous n'existiez pas il aurait fallu vous inventer.

Recevez-le comme votre bien personnel et le fruit de vos investissements.

Qu'Allah vous accorde toujours ce que vos cœurs désirent.

**❖ A ma sœur : Karidjatou**

Tu es ma sœur, mon amie, ma complice de toujours. Ensemble nous avons traversé des moments de joies mais aussi des moments de galères. Le chemin a été long mais il y a une fin en toute chose nous voilà à la fin de nos souffrances inchallah.

Tu as toujours su me soutenir, merci d'avoir supporté avec moi les angoisses depuis notre enfance. Reçois ce travail comme l'aboutissement de nos peines.

**❖ A mes tuteurs : Omar KONATE et son épouse**

Plus que des tuteurs, vous avez été une seconde famille pour ma sœur et moi durant toutes ces années.

J'aimerais simplement vous dire merci parce que rien d'autre ne serait à la hauteur de vos faits et gestes. Je veux que vous receviez ici l'expression de mon infinie gratitude.

Qu'Allah dans sa grande miséricorde vous accorde une longue vie et qu'il inonde votre vie et celle de toute votre famille de joie et de bonheur.

**❖ A mes frères et sœurs : Brahima, Omar, Tiocoroba (Fitini), Abou-Karim, Adama, Diakalia, Issouf, Daouda, Hamidou, Idrissa, Moussa, Fanta, Matogoma, Karidjatou, Tènin**

Pour tous vos encouragements et vos soutiens, je vous dis merci. Puisse Dieu l'omnipotent permettre que l'amour et l'entente demeurent toujours entre nous.

**❖ A mon oncle : Bakary KONATE**

Merci pour votre soutien. Que Dieu vous bénisse et vous protège ainsi que votre famille.

**❖ A mes oncles et tantes**

Votre soutien a toujours été d'un grand apport pour nous et vos précieux conseils ont servi à éclairer nos chemins. La générosité dont vous faites preuve chaque fois que nous vous sollicitons montre combien vous êtes attachés à la cohésion familiale.

Que Dieu inonde vos vies de paix et bonheur.

**❖ A mes cousins et cousines**

Je voudrais vous dire merci pour votre soutien et aussi vous demander de toujours persévérer dans le travail et de n'avoir point de faiblesses pour les portes qui s'ouvrent assez facilement.

Que cet esprit de fraternité qui nous anime et nous unit s'éternise.

**❖ A mes neveux et nièces**

Vous devez garder à l'esprit les vertus de vos parents et chercher à toujours vous nourrir de sagesse ; aussi l'humilité, le respect des valeurs morales et de votre prochain vous ouvriront les portes du bonheur. Sachez que seul le travail bien fait fera de vous des hommes et des femmes libres.

**❖ A mes belle-sœurs**

Vous êtes comme des sœurs pour moi, merci pour votre soutien et vos encouragements. Que Dieu fasse que vous puissiez maintenir la cohésion dans la famille.

**❖ A mon amie : Oumou DIALLO**

Plus qu'une amie tu es comme une sœur pour moi. Depuis qu'on s'est rencontrée en 2003, tu as toujours été là lorsque j'avais besoin de toi.

Je te dédie ce travail en guise de reconnaissance

# REMERCIEMENTS

➤ **A la famille Hamar TRAORE**



Vous nous avez accueilli dans votre maison depuis le début de notre cycle jusqu'à la fin. Merci pour ce soutien. Que Dieu vous le rende au centuple.

➤ **A mon groupe d'étude : Oumou DIALLO, Aminata Hamar TRAORE, Mariam KOUMARE, Hasmahou, Bintou KANTE, Stephan DEGBE, Gilles, Ali SIBABI, Nanakan NGUISSAN**

Nous avons fait ensemble ce long chemin qui aujourd'hui nous ouvre les portes d'un autre monde. Les heurts ont été nombreux mais la hargne et la détermination qui nous ont animés ont fait de nous des fiertés pour nos parents.

Veillez recevoir ce travail comme l'accomplissement du devoir qui était le nôtre.

Que Dieu nous garde longtemps et nous offre à chacun selon le désir de son cœur et par-dessus tout qu'IL fasse de nous de très bons médecins pour nos parents et pour nos nations.

➤ **Au Dr TOLOBA**

Vous m'avez mis en contact avec le Professeur N'GOM pour que je puisse faire la thèse auprès de mes parents. Merci pour le geste. Que Dieu vous accorde une brillante carrière universitaire.

➤ **Au Dr TOURE**

Merci pour tout. Je te souhaite une bonne carrière professionnelle.

➤ **A mes amis : Erik KEI KIAN , Maxime KOUASSI , Dr BILE, Seydou OUATTARA, Ibrahim FOFANA, Patricia BOUAKI**

En témoignage de mon indéfectible attachement, je vous dédie ce travail.

➤ **A tout le personnel du service de PPH du CHU Cocody**

Je voudrais vous dire merci pour l'accueil chaleureux que vous m'avez réservé dans le service, j'ai beaucoup appris avec vous.

➤ **A tout le personnel du service de PPH du CHU POINT G**

Toute ma reconnaissance pour l'enseignement reçu.

➤ **A tous les encadreurs et participants de l'EAAA**

Vous êtes le noyau de ce travail, il serait ingrat de ne pas le mentionner. Que Dieu Fasse que votre combat qui est de voir chaque asthmatique ou allergique mieux vivre avec sa maladie, aboutisse un jour.

➤ **A tous les enseignants de la FMPOS**

Merci pour l'enseignement que vous m'avez donné.

➤ **A tous les ivoiriens du Mali : merci pour votre soutien**

➤ **A vous tous dont les noms ne sont pas mentionnés :**

Vous n'avez pas été oubliés, veuillez accepter mes remerciements sincères.

# **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

## **A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY**

**Monsieur le Professeur Saharé FONGORO**

- Maître de conférence de Néphrologie
- Chevalier de l'ordre national du mérite de la santé
- Praticien hospitalier au CHU du Point G

L'opportunité nous est donnée de vous faire part de la grande estime et l'admiration que nous vous portons. Vous avez spontanément accepté de présider ce jury de thèse et nous vous en sommes reconnaissante. Votre ardeur au travail, votre dévouement et votre humilité nous ont marqué et nous serviront de modèle.

Recevez ici cher maître, nos remerciements les plus sincères. Que le tout miséricordieux remplissent votre vie de ses bienfaits.

**A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE**

**Monsieur le Professeur Souleymane DIALLO**

- Maître de conférence de Pneumo-phtisiologie
- Colonel des forces armées maliennes
- Chef de service de Pneumo-phtisiologie
- Responsable du cours de Pneumo-phtisiologie à la FMPOS
- Investigateur clinique au CEREF0
- Président de la Société Malienne de Pneumologie (SOMAP)
- Président de l'Association Nationale de Formation Continue en Allergologie (ANAFORCAL)

Nous vous sommes reconnaissantes pour la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de diriger ce travail. Nous avons apprécié dès le premier contact vos immenses qualités scientifiques et humaines.

Recevez ici cher maître, notre profonde gratitude. Que le tout puissant vous accorde sa grâce infinie.

## **A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR**

**Monsieur le Professeur Abdoul Karim Séverin N'GOM**

- Professeur Agrégé de Pneumo-phtisiologie
- Spécialiste en Pneumo-phtisiologie
- Directeur du programme qualité du CHU de Cocody
- Chargé de cours de Pneumo-phtisiologie à la Faculté des Sciences Médicales d'Abidjan

Cher maître,

Nous avons été marquées par votre rigueur, votre dévouement et votre amour pour le travail bien fait. En travaillant avec vous, non seulement nous avons profité de vos connaissances scientifiques, mais nous avons aussi découvert en vous de nombreuses qualités humaines.

Merci d'avoir co-diriger cette thèse. Que Dieu vous soutienne tout au long de votre carrière professionnelle.

## **A NOTRE MAITRE ET JUGE**

**Monsieur le Docteur Yacouba TOLOBA**

- Spécialiste de Pneumo-phtisiologie

- Praticien hospitalier au CHU du Point G
- Maître assistant à la FMPOS
- Secrétaire général de la Société Malienne de Pneumologie (SOMAP)
- Secrétaire général de l'Association Nationale de Formation Continue en Allergologie (ANAFORCAL)

Nous sommes très honorées de vous avoir dans ce jury et de pouvoir bénéficier de votre apport pour l'amélioration de la qualité de ce travail. Votre disponibilité, votre qualité d'écoute et votre simplicité incitent à l'admiration.

Veillez trouver ici cher maître le témoignage de notre profond respect.

Que le seigneur vous accorde une longue et brillante carrière professionnelle.

# ABBREVIATIONS



## Liste des abréviations et symboles

**A2ACI** : Association Asthme et Allergie de Côte-d'Ivoire

**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire

**Coll.** : Collaborateurs

**EAAA** : Ecole d'Asthme et d'Allergie d'Abidjan

**FMC** : Formation Médicale Continue

**GINA** : Global Initiative for Asthma

**HMA** : Hôpital Militaire d'Abidjan

**HS** : Hyper-sensibilité

**Ig E** : Immunoglobuline de type E

**Ig G** : Immunoglobuline de type G

**IL** : Interleukine

**ISAAC** : International Study of Asthma and Allergy in Childhood

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**PN** : Polynucléaire

**SIPP** : Société Ivoirienne de Pneumo-phtisiologie

**Th2**: Lymphocyte T helper 2

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
<b>PREMIERE</b>	<b>PARTIE:</b>
<b>GENERALITES.....</b>	<b>7</b>
<b>I- Pathogénie .....</b>	<b>8</b>
I-1- Asthme.....	8
I-2- allergie.....	10
<b>II- Epidémiologie.....</b>	<b>13</b>
II-1- Asthme et allergie.....	13
II-2- Qualité de vie.....	14
<b>III- Ecoles d'asthme et d'allergie.....</b>	<b>14</b>
III-1- Définition.....	14
III-2- Buts.....	15
III-3- Historique.....	16
III-4- Structures d'animation.....	18
III-5- Activités.....	20
<b>IV- Ecole d'asthme et d'allergie d'Abidjan.....</b>	<b>22</b>
IV-1- Historique.....	22
IV-2- Organisation et activités.....	24
<b>DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE.....</b>	<b>28</b>
<b>I- Méthodologie.....</b>	<b>29</b>
I-1- Lieu d'étude.....	30
I-2- Type de l'étude.....	30
I-3- Période d'étude.....	30
I-4- Critères de sélection.....	30
I-5- Déroulement de l'étude.....	32
I-6- Analyse des données statistiques.....	32
<b>II- Résultats.....</b>	<b>33</b>
II-1- Données épidémiologiques.....	34
II-2- Données cliniques.....	39
II-3- Données sur la qualité de la relation participants-EAAA.....	41
II-4- Données sur la qualité de la relation participants-animateurs.....	52

II-5- Données relatives aux suggestions du public.....	61
<b>III- Commentaires et discussions.....</b>	<b>66</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>81</b>
<b>RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>83</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>86</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>93</b>

# INTRODUCTION

L'asthme et l'allergie font parti des problèmes majeurs de santé publique de notre époque ; ces deux affections pourraient à l'échelle mondiale toucher une personne sur cinq et sont en nette progression depuis 30 ans dans tous les pays, d'après l'OMS [1, 2, 3].

L'asthme et l'allergie sont des pathologies inflammatoires chroniques. Les déterminismes communs de ces deux affections, en particulier génétiques et environnementaux, rendent compte de leur fréquente association, et cela dans des proportions notables de patients asthmatiques ou allergiques [1, 4, 5, 6, 7, 8].

Le principe d'une stratégie combinée de lutte contre ces deux affections est une approche cohérente qui trouve son fondement dans les facteurs pathogéniques communs d'une part et d'autre part dans le mode évolutif de ces deux affections connues pour être d'une grande similarité alliant chronicité, incurabilité et accidents évolutifs récurrents parfois mortels [1, 9,10].

Face aux maladies chroniques, le concept de l'éducation sanitaire s'est universellement imposé comme une nécessité absolue en matière d'organisation de la prise en charge des malades. L'assistance aux malades doit être renforcée par des séances d'information, de sensibilisation et de formation, rigoureusement planifiées et mises en œuvre par le personnel médical et paramédical. La finalité est d'obtenir une autogestion rationnelle, médicalement

supervisée en vue d'un contrôle total de la maladie. Les recommandations internationales restent formelles sur ce principe. A défaut, des conséquences préjudiciables aux malades sont à redouter et pourraient engager la responsabilité des professionnels de la santé [11, 12, 13, 14, 15, 16, 17].

En effet tous les experts s'accordent à reconnaître que la question de la prise en charge actuelle de l'asthme est avant tout celle du non suivi des patients et ses répercussions en terme de morbidité et mortalité [1, 18, 19, 20, 21].

Malgré des progrès thérapeutiques remarquables obtenus au cours de ces trente dernières années, la prise en charge de l'asthme reste encore très problématique de nos jours. C'est un constat d'échec pour l'immense majorité des malades. La prévalence de l'asthme et des maladies allergiques est en constante progression depuis deux décennies [1, 14, 18, 20].

De nouvelles approches se sont donc avérées indispensables à expérimenter. Parmi celles-ci, l'éducation des personnels soignants et des malades a fourni des arguments probants d'efficacité en termes de résultats cliniques et de qualité de vie. Différentes méthodes pédagogiques sont expérimentées à travers le monde. Les plus classiques concernent l'enseignement dispensé en consultation ordinaire ou hospitalisation à la faveur d'une crise. Cependant les experts recommandent de mettre en place un cadre plus formel, spécifiquement destiné à promouvoir l'éducation du patient, organisé à cet égard sur le schéma traditionnel d'un enseignement collectif regroupant des patients préalablement sélectionnés dans une structure médicale donnée [1, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17].

La mission assignée à l'Ecole d'Asthme et d'Allergie d'Abidjan (EAAA) est de répondre à cette nouvelle exigence. L'EAAA est un démembrement des structures de l'association Asthme et Allergies de

Côte d'Ivoire (A2ACI). Après deux années d'activités un bilan s'impose. Les animateurs sont convaincus que les résultats obtenus à court, moyen et long termes seront tributaires des choix et orientations opérés dans le seul intérêt des participants. En tant que partenaires de premier plan et acteurs clefs de cette initiative, leur point de vue sur les activités qui leur sont consacrées est à juste raison considéré comme une donnée essentielle dans l'effort de réflexion engagé pour un meilleur devenir de la structure. L'amélioration de la qualité des enseignements dispensés doit nécessairement tenir compte de la population cible qui dans notre expérience est d'une grande diversité.

**L'objectif général** de notre étude est de recueillir l'opinion des participants de l'EAAA au sujet de la formation dispensée durant les sessions d'éducation thérapeutique en vue de l'amélioration future de la qualité des programmes.

**Les objectifs spécifiques** sont :

- 1- Décrire les caractéristiques générales des participants
- 2- Recenser l'avis des participants sur la qualité de l'animation des séances
- 3- Recueillir les préoccupations de santé exprimées par les patients
- 4- Identifier les motivations des participants à l'école d'asthme





# PREMIERE PARTIE :

# GENERALITES

## **I- Pathogénie**

### **I-1- Asthme**

#### **I-1-1- Définition**

Selon l'OMS, « L'asthme est une atteinte inflammatoire chronique des voies respiratoires (bronches) dans laquelle de nombreuses cellules sont impliquées, en particulier les lymphocytes, les mastocytes, les éosinophiles et les macrophages. Chez les individus sensibilisés, cette inflammation provoque des symptômes (sifflements, dyspnée, oppression respiratoire et toux, en particulier la nuit et / ou au petit matin) qui sont associés à une obstruction étendue

et variable des voies aériennes ; réversible spontanément ou sous l'effet de traitement.

Cette obstruction est associée à une augmentation simultanée de la sensibilité des voies respiratoires à différents stimuli correspondant à l'hyperréactivité bronchique » [1].

## **I-1-2- Mécanismes**

### **I-1-2-1 Génétique**

L'asthme est une maladie héréditaire faisant intervenir de nombreux gènes. Le rôle de certains de ces gènes est encore à déterminer. La probabilité de transmission est d'autant plus élevée que les deux parents sont asthmatiques (70-90%) ou qu'il s'agit de la mère (50%).

Ce caractère héréditaire est confirmé par de multiples enquêtes réalisées dans des familles de sujets asthmatiques et chez les jumeaux d'une part et d'autre part par l'identification de gènes impliqués dans la genèse de l'atopie et de l'hyperréactivité bronchique [1].

### **I-1-2-2 Environnement**

L'asthme est une maladie de l'environnement. Les facteurs environnementaux impliqués sont de deux ordres : [1, 2, 6, 14, 17].

- Les facteurs causaux :

Ce sont des constituants de l'environnement qui ont la faculté d'induire chez un sujet génétiquement prédisposé, un terrain asthmatique. Ils convertissent le potentiel héréditaire en mécanismes réactifs au niveau de l'organisme du sujet hôte. Ces facteurs sont multiples : les acariens de la poussière de maison, les blattes, les allergènes d'animaux, les pollens, les moisissures, etc.

- Les facteurs déclenchants :

Ils provoquent au contact de l'organisme d'un sujet réactif ayant préalablement développé un terrain asthmatique ou allergique l'apparition des manifestations de la maladie. Il peut s'agir de facteurs causaux du terrain asthmatique ou d'autres agents non inducteurs du terrain mais agissant par effet d'irritation sur les voies aériennes. Les facteurs incriminés sont (en plus des facteurs causaux), le tabac, la pollution atmosphérique, les odeurs fortes, etc.

### **I-1-2-3 Lésions**

Les manifestations de l'asthme sont en rapport avec une inflammation diffuse des bronches et un réflexe excessif de fermeture définit comme le bronchospasme.

Cette inflammation chronique est le substratum des crises et l'élément pathogénique principal de la maladie asthmatique. Elle est entretenue par différents mécanismes impliquant :

- la participation des cellules inflammatoires (lymphocytes, mastocytes, éosinophiles, macrophages, etc.)
- la production par ces cellules de substances médiatrices de l'inflammation notamment de cytokines (IL3, IL5, IL12, IL13) dont le rôle amplificateur est déterminant dans la pérennisation des lésions [1, 4, 6].

## **I-2- Allergie**

### **I-2-1- Définition**

L'allergie est un phénomène héréditaire, résultant du conflit antigène-anticorps. La maladie allergique est définie comme une

réaction anormale, inappropriée et excessive de l'organisme lors d'un contact avec un antigène (allergène) présent dans l'environnement [1,2].

Il existe différents types de réaction allergique. (Tableau I)

### **Tableau I – Les hypersensibilités (HS) immunologiques**

D'après la classification de GELL et COOMBS modifiée [22].

Type	Facteur immunologique	Facteur amplificateur	Horaire	Manifestation
I HS anaphylactique	IgE	Mastocytes, Basophiles	Immédiat (0-15min)	Anaphylaxie

II	HS cytotoxique 1) lyse par complément total 2) lyse opsonisante 3) lyse par ADCC*	Ig fixant le C IgG, C3 Ig	Complément Macrophage Cellules K	Rapide	Destruction cellulaire
III	HS par complexe immuns	Complexes Immuns	Complément, Polynucléaires	Semi-tardif (1 à 8h)	Complexes circulants Phénomène d'Arthus
IV	HS retardée	Lymphocytes T	lymphokines, leucocytes	Retarde (24-72h)	Infiltrat cellulaire
V	HS stimulatrice (Roitt) ou inhibitrice	Ig	Aucun	Rapide	Activation ou inhibition d'une fonction

\*ADCC = Cytotoxicité cellulaire dépendant des anticorps

Les manifestations sont multiples. Elles concernent différents tissus et organes ; principalement ceux en rapport avec les zones d'exposition ou d'introduction des facteurs allergisants : la peau (dermite, eczéma de contact, urticaire), l'appareil digestif (allergies alimentaires ou médicamenteux), les voies aériennes (asthme, rhinite, sinusite) et l'appareil oculaire (conjonctivite).

Elle peut également s'exprimer sous une forme aiguë sévère systémique : le choc anaphylactique induit principalement par les médicaments, les aliments et les venins d'hyménoptères.

### **I-2-2- Mécanismes**

Dans l'allergie de type I dite immédiate, l'anomalie se traduit par la faculté de produire une quantité anormalement élevée d'immunoglobulines E (IgE) en réponse à l'exposition à des constituants de l'environnement. Lorsqu'une personne génétiquement prédisposée est exposée à un allergène, les lymphocytes T du système immunitaire se différencient préférentiellement en lymphocytes Th2.

Cette polarisation Th2 induit une stimulation accrue des plasmocytes et lymphocytes B entraînant une production abondante d'IgE spécifiquement dirigées contre l'allergène inducteur d'une part et d'autre part de cellules inflammatoires (lymphocytes, mastocytes, macrophages, PN éosinophiles, etc.).

Ces cellules sont responsables de la libération de médiateurs chimiques appelés cytokines en cause dans l'amplification des phénomènes inflammatoires et leur pérennisation. Cette réaction inflammatoire développée par les sujets sensibilisés au contact de l'allergène inducteur est à l'origine des symptômes observés.

Les autres formes d'allergies sont en rapport avec des mécanismes le plus souvent acquis et obéissent à des facteurs divers [22]. (Tableau I)

## **II- Epidémiologie**

### **II-1- Asthme et allergie**

Selon l'OMS, l'asthme et l'allergie concerne plus de 300 millions de personnes dans le monde. La prévalence annuelle de l'asthme en France est de 5 à 7% chez l'adulte, de 10 à 15% chez les adultes jeunes et les adolescents [18]

En Afrique les enquêtes épidémiologiques dans 10 pays, rapportées par Chaulet portant en majorité sur des sujets âgés de 6 à 20 ans ont montré une prévalence variant entre 2 et 10 % [20]. En Côte d'Ivoire, la prévalence est de 17% en milieu scolaire [21]. Au Mali, la fréquence dépassait 12 % des consultations au service de pneumologie de l'hôpital du Point G en 1992 [19].

L'allergie, toutes formes confondues, affecterait environ un individu sur cinq à l'échelle mondiale. L'atopie est un des principaux facteurs de risque de l'asthme. Chez l'enfant 95% des asthmes sont d'origine atopique ; 70 à 80% chez l'adulte [1].

En Côte d'Ivoire, l'allergie serait en cause chez 73% des enfants et 57 % des adultes asthmatiques. Les facteurs incriminés sont pour la plupart d'origines domestiques (acariens de la poussière de maison, blattes, moisissures) [23,24].

## **II-2- Qualité de vie**

L'asthme et l'allergie sont des pathologies d'une grande chronicité, pouvant se manifester toute une vie durant. L'évolution de ces deux affections est caractérisée schématiquement par l'alternance de périodes de crises et de périodes inter-critiques :

- les périodes de crises

Elles surviennent par épisodes de gravité variable et peuvent mettre en jeu le pronostic vital du patient.

- les périodes inter-critiques

Le retentissement de la maladie se traduit par un impact plus ou moins important des manifestations observées sur les activités quotidiennes du patient (travail, scolarité, activité physique, loisirs, sommeil nocturne, etc.) indépendamment des répercussions sociales, psychiques et financières.

La qualité de vie des patients est dans des proportions variables altérée par la maladie. Elle doit être évaluée par l'équipe médicale. Cette évaluation se fait à l'aide de questionnaire standardisé. L'optimisation de cette qualité de vie à travers un suivi médical étroit fait parti des objectifs majeurs de la prise en charge. [25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32].

### **III- Ecoles d'asthme et d'allergie**

#### **III-1- Définition**

Une Ecole d'Asthme et d'Allergie est un centre d'éducation thérapeutique et de suivi sanitaire, administré et animé par une équipe de soignants ou de professionnels de la santé (médecins, infirmiers et autres paramédicaux).

Sa vocation exclusive est d'accueillir des personnes malades (enfants et adultes porteurs d'asthme et /ou d'allergie) ainsi que leur famille [31, 33, 34].

#### **III-2-Buts**

Les écoles d'asthme sont nées de la volonté d'offrir aux médecins et aux soignants un cadre plus approprié, exclusivement destiné à la formation des patients et devant permettre de résoudre l'ensemble des problèmes inhérents à l'organisation de ces



enseignements dans le contexte habituel de la dispensation des soins (consultations, hospitalisations, explorations).

Le but assigné à l'école d'asthme est d'aider tous les malades en fonction des spécificités que présente leur pathologie, mais aussi des contraintes d'ordre environnemental et socio-économique, à atteindre un niveau de prise en charge optimal permettant d'obtenir une qualité de vie comparable à celle des sujets sains, à travers l'acquisition de connaissances théoriques et pratiques sur la maladie dont ils sont porteurs. C'est le concept de contrôle total de la maladie prôné par les experts [34, 35, 36].

Le programme pédagogique proposé aux apprenants a pour objectif l'autonomisation des malades. Il doit leur permettre :

- de s'affranchir d'une trop grande dépendance vis-à-vis du personnel médical.
- de faire face aux aléas divers de la maladie en rapport le plus souvent avec l'imprévisibilité des crises et de leur évolutivité.
- de gérer rationnellement les périodes de crises et les périodes inter-critiques de manière à bien contrôler leur état et vivre pleinement sans limitation inhérente à leur handicap.

L'éducation du malade doit désormais être considérée comme partie intégrante de la prise en charge de ces deux affections aux interrelations étroites.

En effet, de nombreuses études ont montré que les personnes asthmatiques ayant bénéficiées de l'éducation ont un meilleur devenir :

- leur asthme est mieux contrôlé
- les crises sont plus espacées

- les hospitalisations beaucoup moins fréquentes, de même que les absences à l'école ou au travail.

Ces résultats probants ont conduit les autorités sanitaires françaises à mener une réflexion afin d'inciter les professionnels de santé à mettre en place des structures d'éducation et encourager les malades à participer à ces formations [37, 38, 39].

### **III-3- Historique**

L'origine des écoles d'asthme remonte à une quarantaine d'années avec comme pionniers les pays anglo-saxons.

L'expérience de la Nouvelle Zélande débute dans les années 1970, avec la création pour les patients asthmatiques sévères de <<Cliniques d'Asthme>> hospitalières [3].

Les programmes des Etats-Unis ont vu le jour dès les années 1970 sous l'impulsion des gouvernements, des entreprises privées ou des organismes d'assurance, dans une optique de réduction des coûts engendrés par la morbidité, notamment par les hospitalisations liées à l'asthme. Une particularité des programmes nord-américains est d'être volontiers ciblée vers des groupes sociaux ayant des difficultés d'accès aux programmes [27].

Le Royaume-Uni a mis en place en 1990 la campagne nationale contre l'asthme et développé également les Cliniques d'Asthme localisées dans l'enceinte ou à l'extérieur des hôpitaux et animés principalement par les infirmières. Plus de 2500 Cliniques d'Asthmes étaient recensées en 1994 [10].

En France, les premières écoles d'asthme sont apparues au début des années 1990 notamment à Bordeaux sous l'impulsion de M. Sapene [40].

Fin Février 2001, l'association <<Asthme>> recensait 43 écoles de l'asthme dont 37 au sein des structures hospitalières [30].

En 2009, environ 130 écoles d'asthme et du souffle existaient en France [40].

Des modules de prise en charge éducative des patients porteurs de pathologies chroniques ont été intégrés aux programmes de formation académique des soignants.

Par ailleurs, le souci d'offrir un meilleur encadrement possible et surtout mettre en place des mesures personnalisées aux patients est à l'origine de la création d'un nouveau corps de métier, celui de conseiller médical en environnement intérieur (ou conseiller habitat-santé).

C'est un auxiliaire médical chargé de mener des enquêtes domestiques sur l'environnement en vue d'identifier des facteurs de risque et proposer des solutions en concertation avec le patient [31, 33].

### **III-4- Structures d'animation**

#### **III-4-1-Cadre**

Le cadre des enseignements est soit :

- un local administratif (type salle de conférence de la structure médicale)

- un local annexé à un service et aménagé à cet effet. L'accord et l'implication de l'administration sont indispensables.

Les équipements à prévoir sont : une trentaine de places assises avec pupitre individuel et du matériel de classe de type commun (tableau, craie, feutre) et idéalement du matériel audio-visuel (ordinateur, vidéoprojecteur, téléviseur, lecteur de CD et DVD, filmothèque).

### **III-4-2 Animateurs**

Les recommandations du groupe de travail de l'OMS proposent que l'éducation soit réalisée par des professionnels de santé formés à l'éducation du patient. Elles précisent en outre les compétences attendues de ces professionnels avec comme obligations selon l'Institut de Perfectionnement en Communication et Education Médicale (IPCÉM) de : [11]

- Formuler un diagnostic d'éducation
- Identifier les caractéristiques psychologiques des patients
- Définir les objectifs pédagogiques pour le patient
- Réaliser un contrat d'éducation comportant des objectifs prioritaires
- Connaitre les stratégies pédagogiques
- Réaliser un bilan à moyen terme de l'apprentissage du patient
- Planifier son éducation continue
- Déterminer une stratégie d'implantation ou améliorer des activités.

Ces compétences requises concernent les médecins et les infirmiers.

### **III-4-3 Participants**

L'école d'asthme est de principe un espace pédagogique ouvert au grand public et au tout-venant d'une structure médicale donnée. Cependant sont prioritairement ciblés les malades asthmatiques et / ou allergiques confirmés ou présumés, suivis dans ladite structure en consultation et leurs parents.

Le profil des participants est extrêmement disparate et rend compte de la diversité des composantes socioculturelles.

Néanmoins en fonction des catégories d'âge, on distingue pour les apprenants 6 types d'école d'asthme [11]:

- Les écoles destinées exclusivement à une catégorie d'âge d'apprenants :
  - pour adultes (> 18 ans)
  - pour adolescents (12 - 17 ans)
  - pour enfants (< 11 ans)
  
- Les écoles regroupant plusieurs catégories d'âge d'apprenants :
  - pour adultes et adolescents
  - pour adolescents et enfants
  - pour adultes, adolescents et enfants

L'adhésion à ces écoles n'est pas assujettie à un droit d'inscription.

## **III-5- Activités**

### **III-5-1- Programme**

Les thèmes de la formation sont élaborés en fonction des objectifs pédagogiques de l'école. Ceux-ci sont définis d'après

différents axes en rapport avec des préoccupations suscitées par la prise en charge médicale, à savoir :

- la définition et les mécanismes de la maladie
- les signes et complications
- les arguments du diagnostic
- les moyens et méthodes de traitement
- le pronostic

### **III-5-2- Méthodes**

#### **III-5-2-1- Principe de l'interactivité**

L'éducation dans l'asthme et l'allergie a été conceptualisée selon des principes expérimentés dans d'autres pathologies chroniques (Diabète, HTA). L'acteur principal dans cette démarche est l'apprenant. Il est le partenaire à part entière de cette formation.

L'approche pédagogique adoptée par les formateurs doit privilégier l'interactivité car le contexte s'y prête.

Il s'agit de favoriser les échanges entre participants et animateurs de manière à mieux cibler les préoccupations des malades et surtout à proposer des solutions qui soient réalistes et adaptées.

Pour ce faire, la méthodologie doit se fonder sur un processus à la fois didactique par son caractère visuel (images, schémas) et suffisamment démonstratif (apprentissage pratique, témoignages individuels, etc.)

#### **III-5-2-2-Définition des objectifs pédagogiques**

C'est une étape majeure du processus de formation. Elle va consister à définir des priorités thématiques des modules dispensés d'après les besoins exprimés par toutes les parties.

En effet, les objectifs doivent nécessairement être le résultat d'une réflexion concertée entre patients et encadreurs. Ils serviront de boussole par rapport à l'évolution du programme et de référence pour les évaluations à réaliser.

### **III-5-3-Evaluation**

Elle à trois composantes : les participants, les activités de l'école, l'impact socio-économique.

#### **III-5-3-1 Participants**

L'évaluation des participants dans les écoles d'asthme est une nécessité. Ainsi, différents schémas sont possibles. L'évaluation doit quoi qu'il en soit prendre en compte des critères classiques se rapportant d'une part :

- à l'assiduité des participants
- à l'intérêt porté aux enseignements jugé d'après leur dynamisme et leur engouement
- aux progrès individuels réalisés en termes de savoir et de savoir-faire.

Elle se rapporte d'autre part, à des critères cliniques relatifs à l'impact de l'éducation reçu sur le cours évolutif de la maladie et la qualité de vie du patient, considérée comme la finalité du processus [41, 42, 43].

#### **III-5-3-2- Activités de l'école**

L'évaluation concerne essentiellement le programme dispensé, notamment :

- la pertinence des thèmes abordés
- les moyens et méthodes pédagogiques
- la réceptivité au message
- le calendrier et le rythme de la formation.

Elle est du ressort des organisateurs.

### **III-5-3-3- Impact socio-économique**

L'asthme et l'allergie par leur chronicité sont à l'origine d'un double impact à la fois sociale (invalidité, marginalisation, perte de la confiance en soi, état dépressif, absentéisme, productivité amoindrie au plan professionnel ou scolaire, etc.) et financier (coût des médicaments et des explorations ; frais de consultation et hospitalisation).

L'ensemble de ces déterminants sociaux et économiques devraient également faire l'objet d'une attention toute particulière et faire l'objet d'évaluation à l'effet de déterminer l'impact du suivi éducatif dispensé [44, 45, 46].

## **IV- Ecole d'Asthme et d'Allergie d'Abidjan**

### **IV-1- Historique**

L'Ecole d'Asthme et d'Allergie d'Abidjan (EAAA) est un démembrement de l'Association Asthme et Allergie de Côte d'Ivoire (A2ACI). L'A2ACI est une ONG créée en Octobre 2005 par la volonté de spécialistes dans divers domaines des sciences de la santé de créer un cadre de concertation à la fois ouvert aux acteurs sanitaires, aux patients et à la population générale, autour de l'objectif commun de la lutte contre l'asthme et les allergies.



Pour réaliser cette ambition, un comité scientifique a été mis en place dès Novembre 2006 avec comme tâches de définir des stratégies pédagogiques, d'opérer des orientations thématiques, d'élaborer des programmes d'activité et prévoir des mécanismes de suivi-évaluation de l'ensemble des actions menées.

Ce comité a proposé la création de 4 organes :

- Une commission chargée de l'organisation des Enseignements Postuniversitaires (Formation Médicale Continue, Développement Professionnel Continue) : destinée à promouvoir l'éducation thérapeutique des professionnels de la santé du secteur public et des structures privées en matière d'asthme et d'allergies. Les activités ont démarré en 2007.

- Une commission chargée de l'organisation des Journées Scientifiques : La première manifestation a eu lieu en Novembre 2006.

- Une commission chargée de l'organisation d'une Ecole d'asthme et de l'allergie. L'ouverture de l'école sera effective en Avril 2008. Le site choisi est l'Hôpital Militaire d'Abidjan. La direction de cet établissement a accordé son agrément pour l'octroi à titre gracieux de la salle de conférence dudit établissement.

- Une commission chargée de la communication et des relations extérieures.

L'A2ACI dispose depuis janvier 2007 d'un siège administratif, d'un site web ([www.asthme-allergies.ci](http://www.asthme-allergies.ci)) et a autorisé dès juin 2008 l'adhésion des participants (malades et parents de malades) à l'association, offrant ainsi la possibilité par le statut de membre d'obtenir des réductions de prix (à hauteur de 10%) sur les médicaments de l'asthme et de l'allergie dans des officines pharmaceutiques conventionnées.

A ce jour, une soixantaine de patients asthmatiques ou allergiques ont adhéré à l'A2ACI et sont détenteurs d'une carte de membre.

## **IV-2- Organisation et activités de l'EAAA**

L'EAAA a une organisation qui schématiquement s'articule autour de 6 composantes :

### **IV-2-1 Animateurs**

L'école d'asthme est animée par les membres de l'A2ACI qui regroupe en son sein :

- des médecins spécialistes en pneumologie, allergologie, dermatologie, pédiatrie, ORL, ophtalmologie, médecine du travail, médecine du sport, explorations fonctionnelles et immunologie.
- des non médecins : techniciens de laboratoires et secrétaires.

### **IV-2-2 Participants**

L'accès aux sessions est gratuit et ouvert au grand public sans exclusive. Cependant les malades asthmatiques et / ou allergiques ainsi que leurs parents constituent la cible prioritaire.

L'EAAA est à trois niveaux d'apprenants : les enfants, les adolescents et les adultes.

Le nombre de participants n'est pas restreint. Il est néanmoins recommandé aux participants de préalablement s'inscrire par téléphone auprès du secrétariat de l'A2ACI pour permettre à l'organisation de prévoir une logistique suffisante à chaque séance.

### **IV-2-3 Cadre**

L'Hôpital Militaire d'Abidjan (HMA) est une structure sanitaire géographiquement bien située, étant localisé aux confins de quatre grandes communes de la ville d'Abidjan que sont Yopougon, Adjamé, Abobo et Cocody. Cette hôpital accueille des militaires de tous les corps de l'armée ivoirienne et leur famille mais reçoit également des civils tout-venants.

La salle de conférence à une capacité de 50 places assises. Elle est équipée d'un tableau, d'un vidéoprojecteur et d'un ordinateur.

### **IV-2-4 Objectifs pédagogiques**

L'objectif visé par l'EAAA est à deux niveaux :

➤ Concernant les malades asthmatiques ou allergiques.

Par l'information, la sensibilisation et des apprentissages pratiques, il s'agit pour les formateurs :

- d'éduquer les malades en vue d'assurer leur autonomisation
- de permettre une amélioration sensible de la prise en charge de leur pathologie et par voie de conséquence, une meilleure qualité de vie.

➤ Concernant les autorités sanitaires.

La sensibilisation des pouvoirs publics à la problématique de l'asthme et l'allergie est une nécessité. L'adhésion des malades et des familles à l'A2ACI s'inscrit dans une démarche qui à terme devra faciliter l'adoption de mesures susceptibles d'offrir de meilleures perspectives de soins en matière d'accessibilité et de coûts.

#### **IV-2-5 Programme des enseignements dispenses**

Le choix des enseignements est le résultat d'une concertation qui se tient chaque année entre les formateurs et les participants avec recours à un brainstorming. Le comité scientifique se réunit ensuite pour proposer le programme de l'année. Les principaux thèmes abordés sont en rapport avec 5 grandes préoccupations (résumées dans le chapitre du programme).

#### **IV-2-6 Moyens d'information du public**

Les séances sont organisées mensuellement. La date est de principe fixée au premier samedi de chaque mois, à quelques exceptions près (jours fériés ; circonstances particulières).

Les participants sont généralement informés de l'existence de l'EAAA et de la tenue des séances par leur médecin traitant, par des affiches, par dépliants et prospectus disponibles dans les pharmacies, les hôpitaux et les formations sanitaires, par l'intermédiaire du site web et quelques rares fois par les médias (journaux, émissions radiophoniques ou télévisées). Le thème du mois est diffusé au moins quinze jours à l'avance.

#### **IV-2-7 Déroulement d'une session**

Le programme comprend 3 parties :

- Première partie (de 8h30 à 10h): Accueil des participants, prise de la tension artérielle, mesure du souffle par débitmètre de pointe, informations sur l'A2ACI et l'EAAA, formalités d'adhésion à l'A2ACI.
- Deuxième partie (10h -10h30): Exposé du conférencier sur un thème.

Troisième partie (10h30-12h): Débat sur le thème exposé sous forme de questions- réponses ; Etudes de cas individuels exposés en plénière par les malades concernant des sujets qui les préoccupent personnellement, Synthèse de la session proposée par le conférencier ou le président de séance.

# **DEUXIEME PARTIE :**

# **NOTRE ETUDE**

# I-METHODOLOGIE

## **I-1- Lieu d'étude**

Notre étude s'est déroulée à l'école d'asthme et d'allergie d'Abidjan, située à l'Hôpital Militaire d'Abidjan (HMA). Cet hôpital accueille des militaires de tous les corps de l'armée ivoirienne et leur famille mais reçoit également des civils tout-venants.

Les séances de l'école se tiennent précisément dans la salle de conférence qui a une capacité de 50 places assises. Elle est équipée d'un tableau, d'un vidéoprojecteur et d'un ordinateur.

## **I-2- Type de l'étude**

Notre étude est une enquête transversale prospective.

## **I-3-Période d'étude**

Le recueil des données s'est effectué durant les 3 dernières sessions de l'année 2009-2010 (Décembre 2009, Février 2010 et Mars 2010).

La session de Janvier 2010 a été annulée car elle coïncidait avec le jour de l'an.

En effet une année de l'EAAA commence en Avril de l'année en cours et prend fin en Février de l'année suivante.

## **I-4- Critères de sélection**

### **I-4-1-Critères d'inclusion**

Ont été inclus dans cette étude tous les participants de l'Ecole d'Asthme et d'Allergie d'Abidjan ayant un âge supérieur à 15 ans qui ont donné leur consentement éclairé.

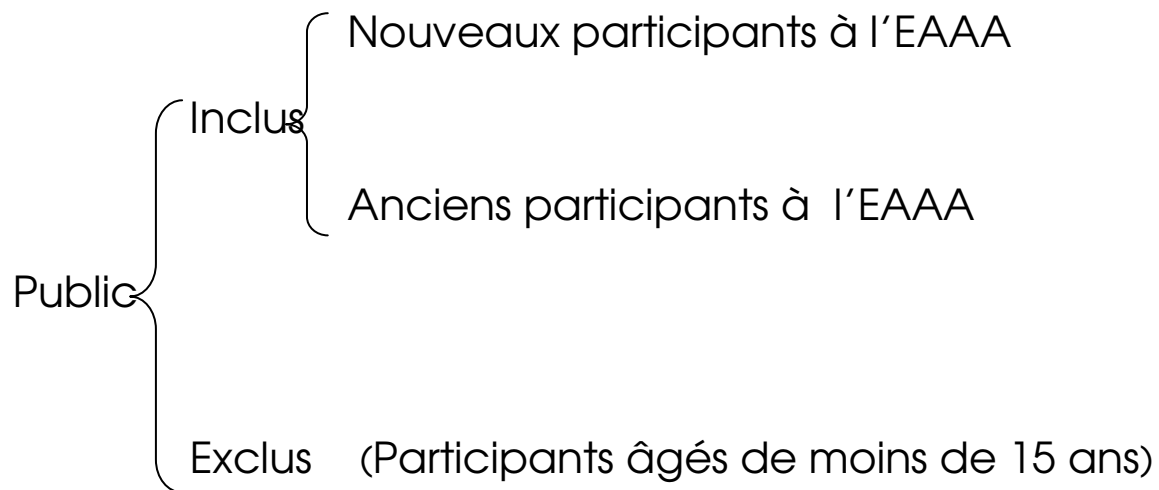


### I-4-2- Critères de non inclusion

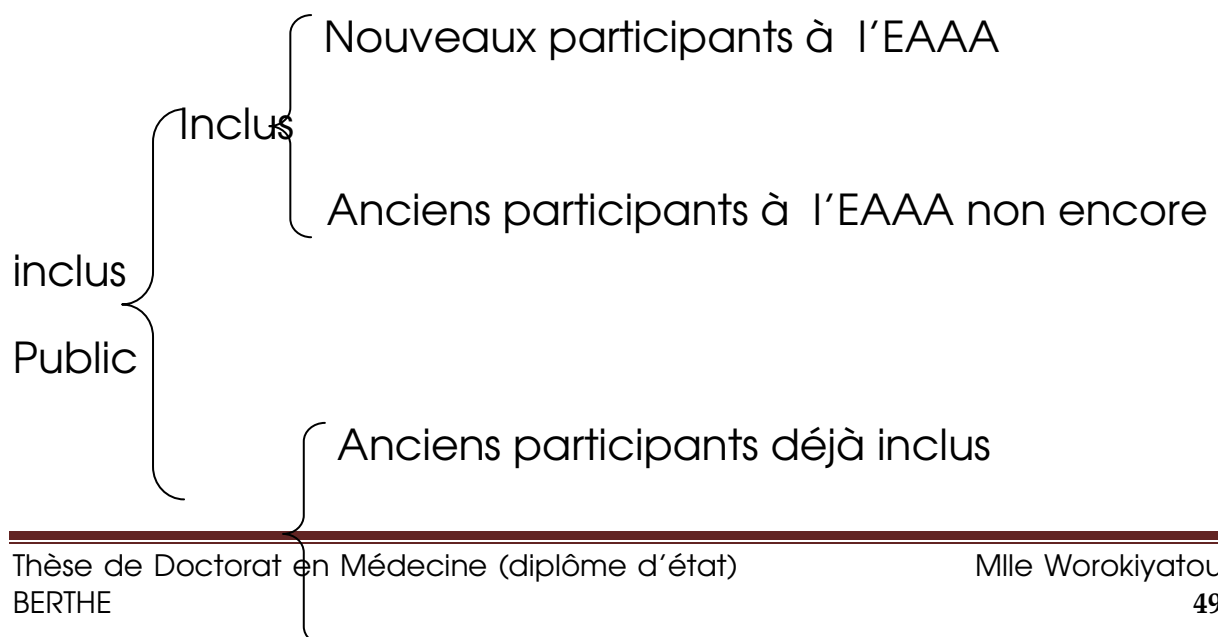
Les non consentants ainsi que les encadreurs de l'école n'ont pas été inclus dans l'étude.

#### ➤ Schéma du recrutement des enquêtés

##### - Séance de Décembre 2009 :



##### - Séances de Février 2010 et Mars 2010:



## Exclus

### Participants âgés de moins de 15 ans

Les anciens participants ont été inclus à leur première visite durant la période d'étude.

Ainsi un échantillon de 71 participants a été retenu pour l'étude conformément aux critères de sélection : 36 en Décembre 2009, 18 en Février 2010 et 17 en Mars 2010 (soit une moyenne de 23,6 participants recrutés par session).

## **I-5- Déroulement de l'étude**

Après autorisation préalable des responsables et des participants de l'école, les visiteurs ont été recrutés à partir d'un questionnaire anonyme.

Nous soumettions le questionnaire aux participants avant le début de la séance qui le remplissaient sur place. Les fiches étaient collectées à la fin de la séance.

## **I-6- Analyse des données statistiques**

La saisie et le traitement des données ont été réalisés sur matériel informatique utilisant les logiciels suivants :

- Word 2007
- Excel 2007
- Epi info version 6.04

# II-RESULTATS

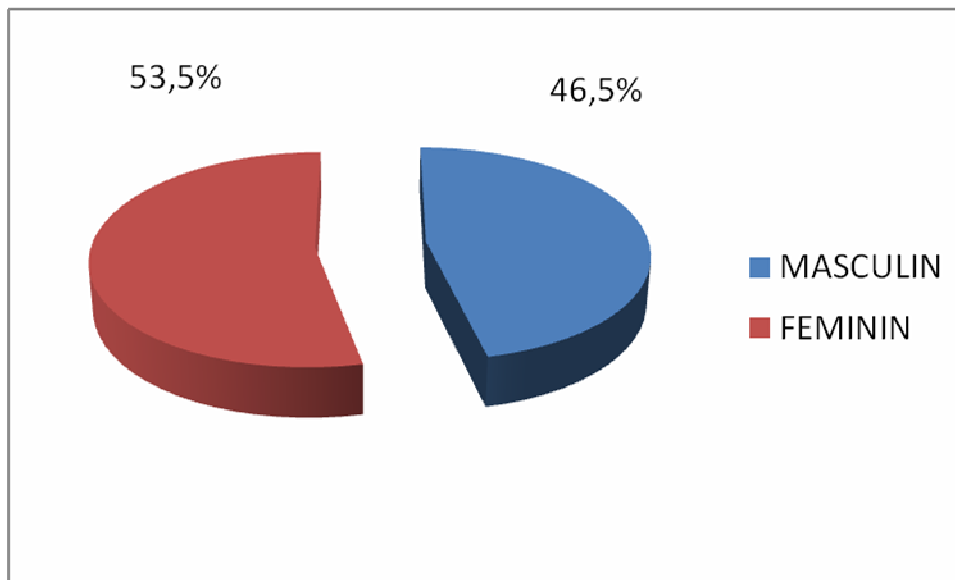
## II-1) Données épidémiologiques

**Tableau II : Répartition des participants selon l'âge**

<b>Tranches d'âge (Années)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
16-24	15	21,1
25-34	28	39,4
35-44	11	15,5
45-54	6	8,5
55-64	7	9,9
≥ 65	4	5,6
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

L'âge moyen était de **31, 6** ans avec des extrêmes à 16 et 73 ans.

Trente neuf (39) participants avaient un âge compris entre 25 et 44 ans soit **54,9%**.



**Figure 1**: Répartition des participants selon le genre

Avec un effectif de **33** sujets de sexe masculin et **38** sujets de sexe féminin, le sex-ratio était de **0,9** en faveur des femmes.

**Tableau III: Répartition des participants selon la profession**

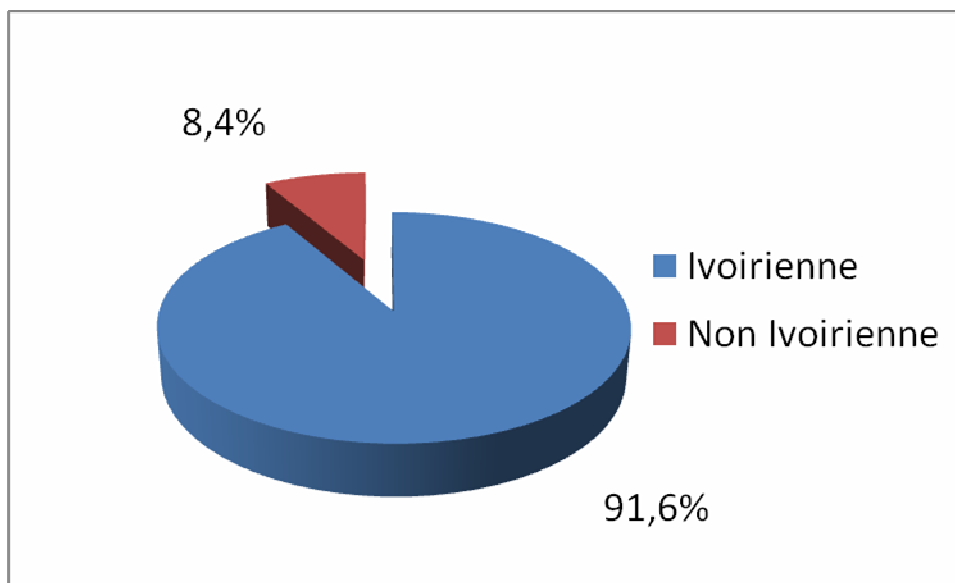
<b>PROFESSION</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Elèves et étudiants	26	36,6
Fonctionnaires	18	25,4
Enseignants	6	8,5
Retraités	5	7,1
Professionnels de santé	4	5,6
Commerçants	3	4,2
Couturiers	3	4,2
Ménagères	2	2,8
Ouvriers	2	2,8
Agriculteurs	1	1,4
Sans emplois	1	1,4
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

Le groupe des élèves et étudiants et celui des fonctionnaires représentaient globalement **62%** des participants.

**Tableau IV : Répartition des participants selon le lieu de résidence**

<b>Résidence</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Cocody	27	38,1
Yopougon	17	24,0
Abobo	12	16,9
Koumassi	4	5,6
Adjamé	4	5,6
Port-Bouet	2	2,8
Bingerville	2	2,8
Marcory	2	2,8
Treichville	1	1,4
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

Vingt sept (27) participants résidaient dans la commune de Cocody soit **38,1%**.



**Figure 2 : Répartition des participants selon la nationalité**

Les ivoiriens représentaient la majorité des participants (**91,6%**)



## II-2) Données cliniques

**Tableau V: Répartition des participants selon les antécédents médicaux d'asthme ou d'allergies**

<b>Pathologies alléguées par les participants</b>	<b>N=71</b>	<b>%</b>
Manifestations attribuées à l'asthme	34	47,9
Manifestations attribuées à l'allergie	47	66,2
Manifestations non attribuées à l'allergie	29	40,8
rhinite.....	11	15,5
sinusite.....	4	5,6
maladie des yeux .....	3	4,2
maladie de la peau .....	11	15,5
Sans manifestations en rapport avec l'asthme ou l'allergie	18	25,3

Les participants ont été interrogés sur leurs antécédents pathologiques. Trente quatre (34) patients se disaient asthmatiques (**47,9%**) et **66,2%** (47 patients) se sont déclarés allergiques.

Vingt neuf (29) patients étaient porteurs selon eux de manifestations chroniques diverses (**40,8%**) qui demeuraient inexplicables.

Enfin dix huit (18) participants n'ont allégué aucun symptôme d'asthme ou d'allergie (**25,3%**). Ils étaient pour la plupart des accompagnateurs.

**Tableau VI: Répartition des participants selon la régularité du suivi médical de l'asthme ou de l'allergie**

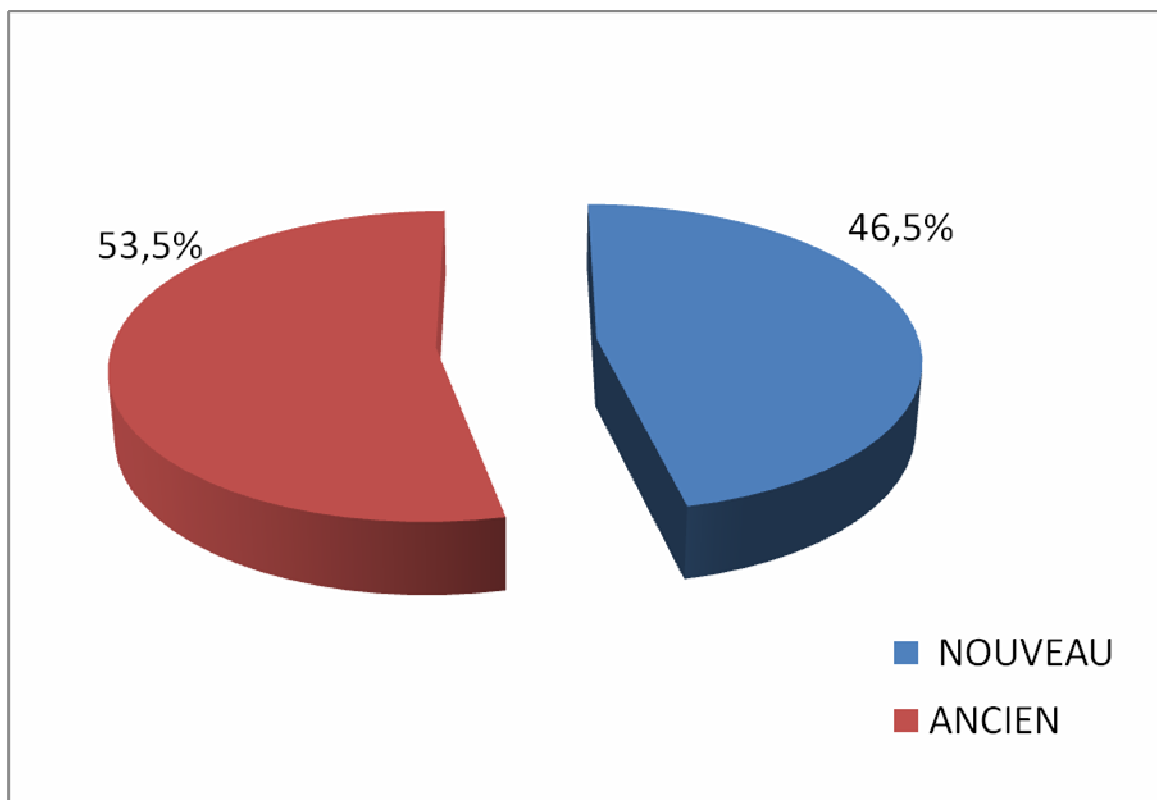
<b>Suivi médical</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Non concernés	18	15,5
Oui	8	21,1
Non	45	63,4
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

Quarante cinq (45) participants n'avaient pas de suivi médical régulier de l'asthme ou de l'allergie assuré par leur médecin traitant soit **63,4%**.

Dans le groupe des concernés (participants asthmatiques et/ou allergiques), cette valeur atteint **84,9%**.

## II-3) Données sur la qualité de relation participants- EAAA

### II-3-1) Fréquentation de l'école



**Figure 3 : Répartition des participants selon leur ancienneté**

L'étude notait une légère prédominance des anciens participants avec **53,5%**.

Trente trois sur soixante onze participants étaient à leur toute première séance d'éducation thérapeutique à L'EAAA soit **46,5%**.

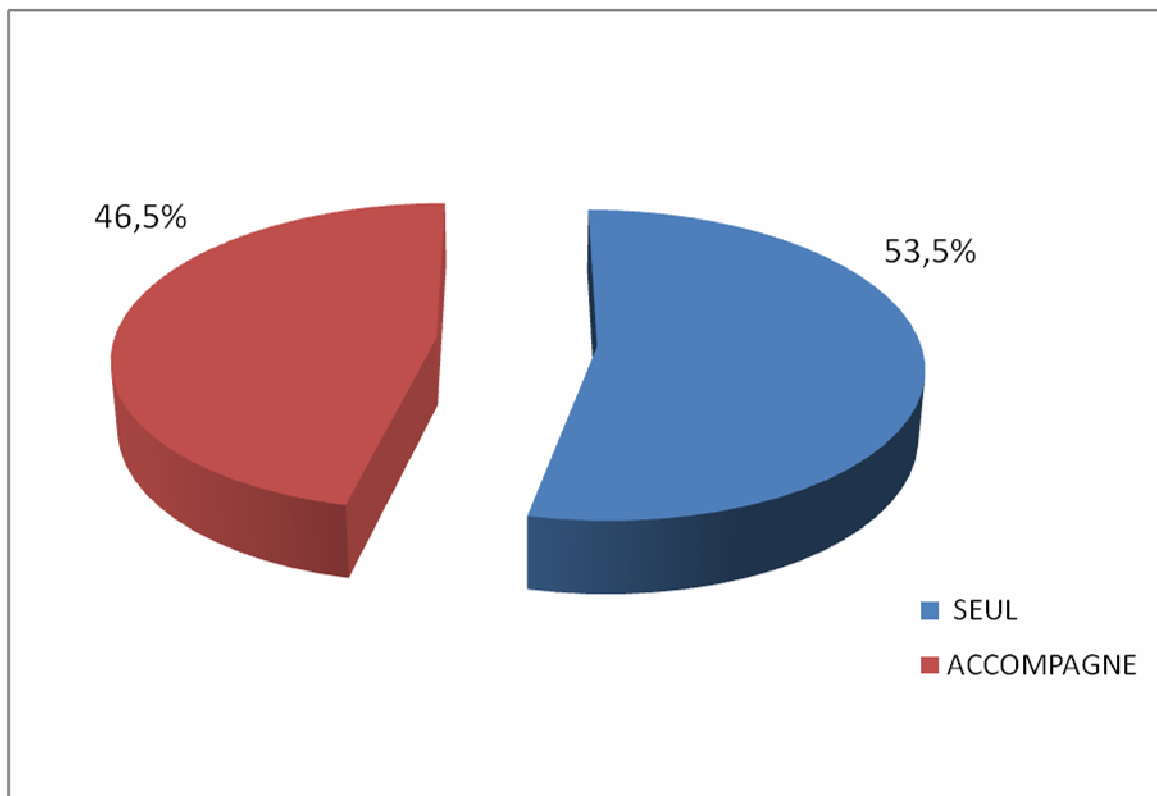
**Tableau VII: Répartition des participants selon le nombre de séances suivies à l'EAAA.**

Nombre de séances	N=71	%
1 <sup>ère</sup> séance	33	46,5
Plusieurs séances	38	53,5
[2-5 [.....	26	36,6
[5-10[.....	6	8,5
[10-15[.....	1	1,4
[15-20[.....	1	1,4
[20-25[.....	4	5,6

Parmi les 71 participants, **5,6%** avaient suivis toutes les séances organisées durant les deux premières années d'existence de l'école.

Chez les anciens participants, les réguliers (4/71) représentaient **10,5%**.

Vingt six participants avaient assisté à, entre deux et quatre séances au cours de la même période soit **36,6%**.

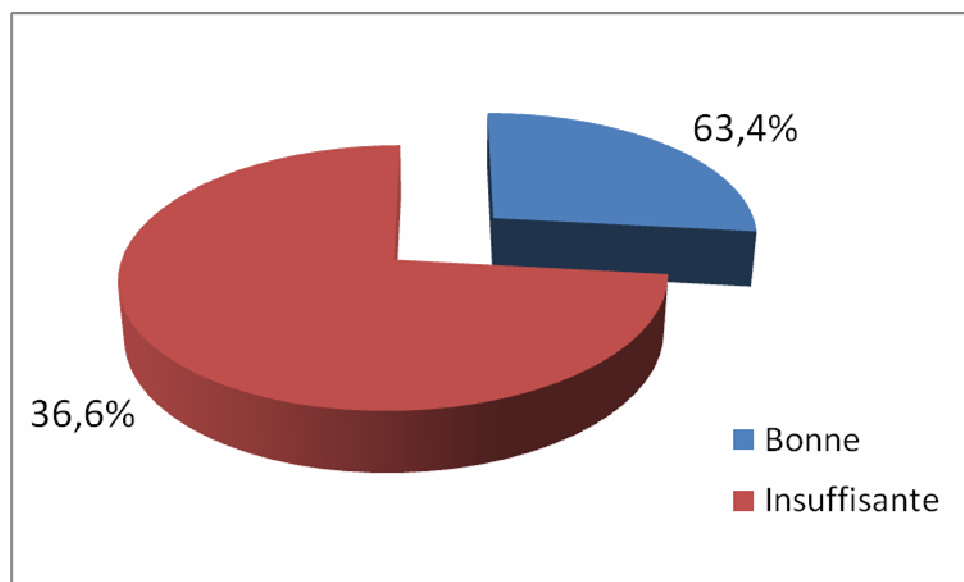


**Figure 4: Répartition des participants selon la présence**

## **d'accompagnant(s)**

Trente huit (38) participants étaient non accompagnés soit **53,5%**.

### **II-3-2) Informations sur l'école**



**Figure 5 : Répartition des participants selon leur connaissance de l'existence de l'A2ACI.**

Quarante cinq sur soixante onze participants connaissaient l'existence de l'A2ACI soit **63,4%**.

Vingt six participants ont été informés au cours de leur première séance d'éducation soit **36,6%**.

**Tableau VIII: Répartition des participants selon le statut de membre de l'A2ACI**

<b>Membres</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Oui	18	40
Non	27	60
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Parmi les participants qui connaissaient l'existence de l'A2ACI (N=45), **60%** n'avaient pas encore accompli les formalités d'adhésion à l'association.

**Tableau IX: Répartition des participants selon les modes d'information sur l'école**

---

<b>Modes d'information</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Medias (radio, télévision, journaux)	22	31,0
Relations personnelles	19	26,8
Structures de santé (hôpitaux, cliniques et facultés)	19	26,8

---



Affichage public	9	12,6
Pharmacies (dépliants, fiches)	1	1,4
A2ACI (Secrétariat, site internet)	1	1,4
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

Vingt deux participants avaient appris l'existence de l'école par les medias **31%**.

### II-3-3) Motivations personnelles

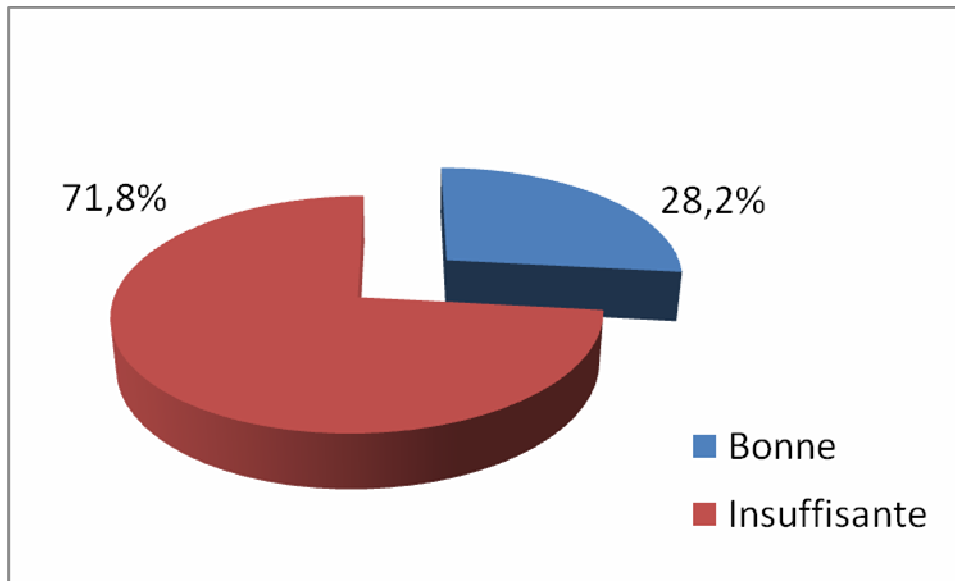
**Tableau X: Répartition des participants selon les raisons de participation et les besoins de formation exprimés**

Raisons de participation et besoins	N	%
Mieux connaître l'asthme et l'allergie	36	50,7

Apprendre à mieux vivre avec ces maladies	29	40,8
Savoir éviter les causes	26	36,6
Savoir soigner les crises	22	31,0
Guérir définitivement	20	28,2
Apporter un soutien aux malades	18	25,4
Prendre un rendez vous de consultation avec les spécialistes	12	16,9
Mieux connaître l'EAAA	7	9,9
Consulter gratuitement séance tenante	4	5,6

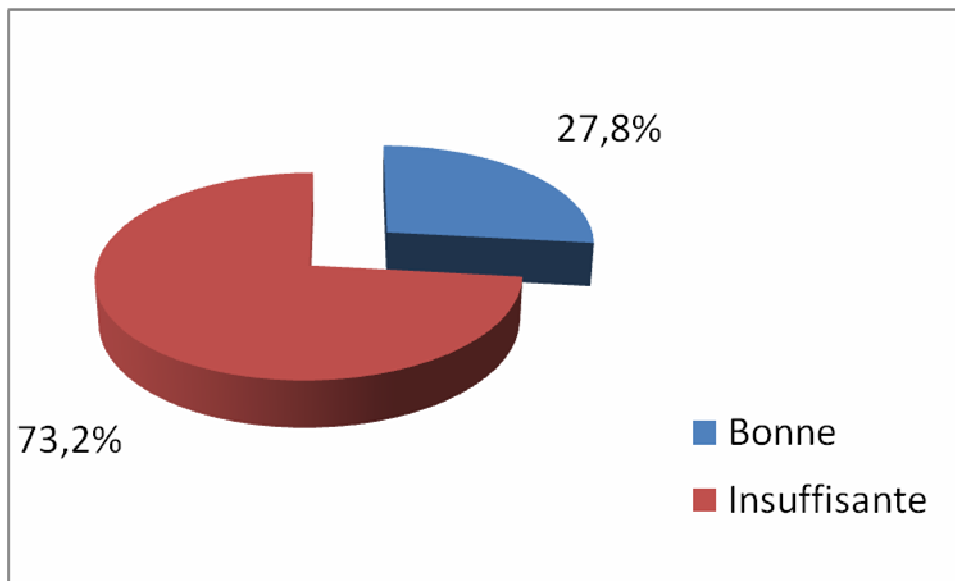
---

Trente six sur soixante onze soit **50,7%** des participants souhaitaient mieux connaître l'asthme et l'allergie.



**Figure 6: Répartition des participants selon leur niveau d'information générale sur l'asthme**

Cinquante un (51) participants ont déclaré ne pas être suffisamment informés sur l'asthme **71,8%**.



**Figure 7 : Répartition des participants selon leur niveau d'information générale sur l'allergie**

Cinquante deux (52) participants ont déclaré ne pas être suffisamment informés sur les allergies soit **73,2%**.

#### **II-3-4) Cadre et environnement**

**Tableau XI: Répartition des participants selon les avis sur l'accessibilité au site géographique de l'école**

---

<b>Facile d'accès</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Oui	53	74,6
Non	18	25,4
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

---

La majorité des participants jugeaient l'école d'accès facile par rapport à leur domicile (**74,6%**).

**Tableau XII: Répartition des participants selon les avis sur la**

---

## salle et le cadre des enseignements

---

<b>Salle et cadre</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Très satisfaisant	13	18,3
Satisfaisant	55	77,5
Pas satisfaisant	3	4,2
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

---

Soixante huit (68) participants ont trouvé la salle et le cadre satisfaisants soit **95,8%**.

## II-4) Données sur la relation participants-animateurs

**Tableau XIII: Répartition des participants selon l'avis sur l'accueil**

Accueil	N	%
Très satisfaisant	25	35,2
Satisfaisant	45	63,4
Pas satisfaisant	1	1,4
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

La majorité des participants considéraient l'accueil satisfaisant (**98,6%**).

Tous les participants (**100%**) ont souhaité le maintien de la séance de prise de la tension artérielle et du souffle par débitmètre de pointe.

Tous les participants (**100%**) ont également émis le souhait de revenir aux prochaines séances.

**Tableau XIV: Répartition des participants selon les avis sur le sujet du jour**

<b>Sujet du jour</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Très intéressant	37	52,1
Intéressant	34	47,9
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

Trente sept (37) participants ont jugé le sujet du jour très intéressant soit **52,1%**.



**Tableau XV: Répartition des participants selon les avis sur l'exposé du jour**

<b>Exposé du jour</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Très intéressant	32	45,1
Intéressant	39	54,9
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

Trente neuf (39) participants étaient satisfaits de l'exposé du jour soit **54,9%**.

**Tableau XVI: Avis des participants sur le message véhiculé par l'exposé du jour**

<b>Message de l'exposé</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Parfaitement perçu	54	76,1
Pas bien perçu	17	23,9
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

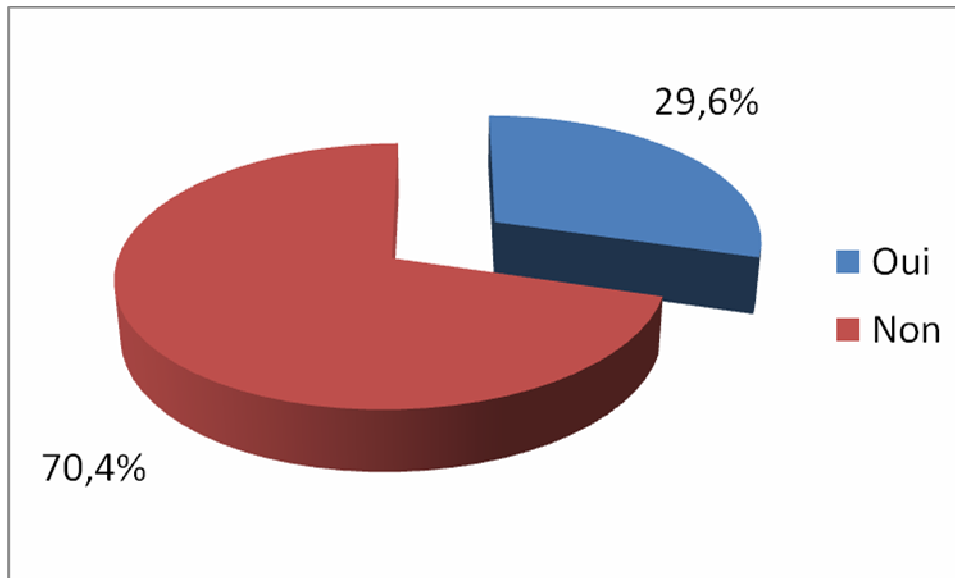
La majorité des participants ont déclaré avoir compris le message du thème traité ce jour-là (**76,1%**).

**Tableau XVII: Répartition des participants selon les critiques se rapportant à l'exposé**

Critiques sur l'expose	N	%
Absence de remarque	37	52,1
Pas assez d'explications	34	47,9
Rythme trop rapide	14	19,7
Langage trop médical	12	16,9
Retard au démarrage	8	11,3
Pas assez de temps pour discuter	4	5,6
Pas assez d'images	4	5,6

Trente sept (37) participants n'ont fait aucune remarque de forme ou de fond sur l'exposé du jour soit **52,1%**.

Trente quatre (**34**) participants ont formulé des griefs, notamment l'insuffisance en matière d'explication des concepts et notions développés pendant le cours.



**Figure 8: Répartition des participants d'après les interventions de l'assistance durant le débat.**

Cinquante (50) participants ne sont pas intervenus durant le débat qui a suivi l'exposé du conférencier du jour soit **70,4%**.

Vingt un (21) participants ont eu la possibilité de poser des questions de leur choix ou exprimer une opinion soit **29,6%**.

Tous les participants (**100%**), ayant posé des questions, ont trouvé les réponses satisfaisantes.

**Tableau XVIII: Répartition des participants selon les avis sur le débat après l'exposé**

---

<b>Avis sur le débat</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Intéressant	70	98,6
Pas intéressant	1	1,4
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

---

Soixante dix (70) participants ont trouvé le débat qui a suivi la conférence intéressant soit **98,6%**.

**Tableau XIX: Répartition des participants selon les avis sur la séance**

---

<b>La séance du jour</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Satisfaisante	70	98,6
Pas satisfaisante	1	1,4
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

---

Soixante dix (70) participants ont jugé la séance du jour satisfaisante (Mesures TA et Souffle, Exposé et Débat) soit **98,6%**.

**Tableau XX: Répartition des participants selon la qualité des contacts avec les animateurs**

<b>Contact avec les animateurs</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Très satisfaisant	17	23,9
Satisfaisant	54	76,1
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

Cinquante quatre (54) participants ont estimé les relations avec les animateurs de la séance satisfaisantes soit **76,1%**.

## II-5) Données relatives aux suggestions du public

**Tableau XXI: Répartition des participants selon les avis sur la programmation actuelle des séances**

Date des séances	N	%
Maintenir	65	91,6
Changer	6	8,4
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

Soixante cinq (65) participants souhaitent maintenir la programmation actuelle des séances fixées au premier samedi de chaque mois soit **91,6%**.



**Tableau XXII: Répartition des participants selon les avis sur la fréquence des séances de l'EAAA**

<b>Fréquences des séances (une séance par mois)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Maintenir	64	90,1
Augmenter	7	9,9
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

Soixante quatre (64) participants souhaitaient maintenir la fréquence des séances à une rencontre par mois soit **90,1%**.

**Tableau XXIII: Répartition des participants selon les avis sur les points à améliorer dans l'organisation et la gestion des activités de l'EAAA**

<b>Points à améliorer</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Documents remis en fin de séance	22	31,0
Respect du temps	21	29,6
Mode d'information sur l'école	9	12,7
Salle et cadre	6	8,5
Accueil	5	7,0
Choix des sujets	3	4,2
Exposé et conférencier	1	1,4
Débat animateurs-participants	1	1,4

Vingt deux sur soixante onze soit **31%** des participants ont souhaité que des documents de synthèse se rapportant au thème du jour leur soient remis en fin de séances.

Vingt un sur soixante onze soit **29,6%** des participants ont insisté sur le respect du temps imparti pour l'ensemble de la séance

**Tableau XXIV: Répartition des participants selon la proposition  
ou non de sujets à traiter dans le cadre de  
l'éducation thérapeutique**

<b>Sujet proposé</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Oui	32	45,1
Non	39	54,9
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

Trente neuf (39) participants n'ont pas proposé de sujets à aborder lors des prochaines séances soit **54,9%** .

D'autres par contre (**45,1%**) ont fait des suggestions concernant des thèmes qu'ils considéraient comme prioritaires ou très peu étudiés.

**Tableau XXV: Répartition des participants selon les types de sujets proposés pour les séances futures de l'EAAA**

<b>Types de sujets proposés</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Traitement	11	34,4
Diagnostic	11	34,4
Causes	7	21,8
Prévention	3	9,4
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Concernant l'asthme et les allergies, les questions inhérentes au traitement et au diagnostic de ces deux affections étaient les sujets principalement proposés par les participants (**68,8%**) pour les futures séances de l'école.



# III- COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

## III-1) Données épidémiologiques

L'âge des participants de notre étude variait entre 16 et 73 ans. L'âge moyen était de 31,6 ans. Il était sensiblement égal à l'âge moyen retrouvé dans des études cliniques sur l'asthme [19,21].

Fadiga [47] en 1979 avait retrouvé un âge moyen de 31 ans qui était nettement inférieur à l'âge moyen dans les études d'Ayebié [48] en 2004 et de Sanzé [49] en 2005 qui étaient respectivement de 33,68 ans et 36,09 ans.

54,9% des participants se trouvaient dans la tranche d'âge de 25 à 44 ans.

Cette prédominance de la tranche des adultes jeunes concordait avec les résultats de Bah et coll [19] en 1992 au Mali qui notaient une prédilection de l'asthme entre 20 et 40 ans et Sanzé [49] en 2005 qui a trouvé 45,46% de patients dans la tranche d'âge de 20 à 49 ans.

Ces résultats sont le reflet de la population ivoirienne qui est en majorité composée d'adultes jeunes. C'est la tranche de la population la plus dynamique et soucieuse des problèmes de santé, se sentant ainsi concernée par l'éducation sanitaire, à travers laquelle elle espère davantage s'informer pour mieux faire face à la maladie.

Les critères d'inclusion concernant l'âge ne sont pas identiques dans tous ces travaux.

Précisons, par ailleurs, que cette moyenne d'âge retrouvée dans notre enquête (31,6 ans) est théoriquement plus basse pour l'ensemble des participants.

L'EAAA étant à trois niveaux d'apprenants (enfants, adolescents et adultes), l'exclusion des moins de 15 ans de l'enquête bien que présents aux enseignements a eu comme effet de majorer cette moyenne. Par ailleurs, durant les 3 sessions de l'enquête (Décembre 2009, Février 2010, Mars 2010), les anciens participants ont été inclus à leur première visite.

Dans notre étude 53,5% des participants de l'EAAA étaient de sexe féminin et 46,5% de sexe masculin avec un sex-ratio de 0,9.

L'étude de Yoon et coll [50] a fait le même constat ; les participants à l'éducation étaient plus souvent des femmes.

Cela pourrait en partie s'expliquer par le fait que l'asthme chez la femme peut commencer ou se modifier avec les épisodes de la vie génitale : puberté, grossesse, ménopause [1] et d'autre part, elles tiennent plus souvent que les hommes le rôle d'accompagnatrice des enfants lorsqu'il s'agit de se rendre dans les structures sanitaires.

L'asthme et l'allergie concernent tous les milieux socioprofessionnels. Au demeurant, ces deux pathologies peuvent avoir une origine professionnelle.

Dans notre étude les élèves, étudiants et les fonctionnaires étaient prédominants avec 62% des participants.

Sanzé [49] a fait la même analyse avec une prédominance des élèves étudiants et fonctionnaires (60%) et Ayébié [48] avec une prédominance des élèves et étudiants (39,70%); de même que Kayantao [51] au Mali.

Les élèves, étudiants et fonctionnaires se confondent avec la tranche d'âge prédominante.

L'accès à l'information joue un rôle prépondérant dans la participation à nos séances. Ce facteur paraît beaucoup plus présent chez ceux dont le niveau d'instruction est meilleur d'une manière générale.

Dans l'étude, tous les participants résidaient dans la ville d'Abidjan. La majorité des participants habitaient dans la commune de Cocody (38%).

Cela s'explique par la proximité de l'Hôpital Militaire d'Abidjan cadre de notre étude avec cette commune.

La plupart des participants de notre étude (91,6%) étaient de nationalité ivoirienne. 8,4% étaient d'une autre nationalité.

Selon l'OMS [1] et l'étude ISAAC de phase I [52], la prévalence de l'asthme et l'allergie est en hausse dans tous les pays quel que soit leur niveau de développement. Les enquêtes en Afrique subsaharienne sont insuffisantes en nombre et en étendue.



Il s'agissait pour la plupart d'études cliniques d'amplitude limitée et non d'enquêtes épidémiologiques avec comme cible d'échantillonnage la population générale. Néanmoins, différents arguments plaident en faveur d'une incidence accrue d'asthme et d'allergie dans les états africains subsahariens et particulièrement en Côte d'Ivoire.

Ainsi d'après Koffi et collaborateurs [52], la prévalence de l'asthme serait passée de 8 % en 1988 à 12 % en 1998 puis 15,63% en 2000 chez les enfants en milieu scolaire.

Des enquêtes de dépistage de l'atopie réalisées à Abidjan par prick-tests cutanés chez des patients porteurs d'affections respiratoires chroniques (rhinite, sinusite, asthme) ont montré une prévalence de positivité aux allergènes communs testés de 65,7% (73,5 % des enfants et 61,5% des adultes explorés). Dans l'asthme, la prévalence de l'atopie était globalement de 73% [23, 24].

### **III-2) Données cliniques**

Les participants ont été interrogés sur leurs antécédents pathologiques.

47,9% se disaient asthmatiques et 66,2% se sont déclarés allergiques. Cette prédominance des deux pathologies s'explique par le fait que l'école s'intéressant préférentiellement à l'asthme et l'allergie, ce sont les patients porteurs de ces maladies qui sont les premiers visiteurs de l'école.

L'allergie est prédominante du fait qu'elle peut toucher les bronches et donner de l'asthme mais aussi affecter l'ensemble des tissus et organes, en particulier les zones de contact avec

l'environnement extérieur (appareils respiratoire, cutané, oculaire et digestif).

Vingt neuf (29) participants étaient porteurs de manifestations diverses d'allure chronique qui demeuraient jusque là inexplicées. Une origine allergique était suspectée mais jamais confirmée pour certains. Pour d'autre, l'asthme avait été souvent évoqué par l'entourage voire des infirmiers ou des médecins sans qu'un diagnostic précis soit posé. Ces patients ont pour beaucoup une histoire commune de prise en charge nomadique, avec des fortunes diverses tant avec les cabinets médicaux qui jalonnent leur parcours que lors de consultations chez des tradi-thérapeutes.

Les sessions de l'EAAA étaient par conséquent l'occasion pour eux d'avoir des certitudes et des explications sur ces manifestations installées de longue date, avec l'espoir d'en guérir.

Dix huit (18) participants ne présentaient aucun signe en rapport avec l'asthme et l'allergie. Il s'agissait essentiellement d'accompagnateurs (parents de malade) ou de visiteurs exerçant des professions de santé (pharmacien, médecin, infirmier, délégué médical) venus s'informer sur les activités de l'EAAA.

84,9% des patients asthmatiques et allergiques (N= 53) n'avaient pas de suivi médical régulier de leur pathologie. Le suivi médical régulier était défini par au moins une consultation chaque trois mois.

Seulement 15,1% des asthmatiques et allergiques avaient un suivi médical régulier. Ce résultat concorde avec l'enquête de Pujet et coll [53] où un tiers des 327 asthmatiques interrogés ont arrêté le traitement avant le délai fixé par leur médecin.

Ces participants sans suivi médical sont les cibles premières de l'EAAA qui s'est fixée comme objectif prioritaire de leur inculquer la nécessité d'une prise en charge continue et périodiquement évaluée de

leur pathologie. Cette sensibilisation est indispensable au suivi de la maladie.

A défaut, ces patients non suivis s'exposent aux aléas d'une évolution capricieuse et imprévisible de l'asthme comme de l'allergie, pouvant être marquée par la survenue de complications mortelles ou handicapantes. Ce suivi permettra de prévenir les complications liées à leur pathologie avec comme finalité d'améliorer de façon optimale leur qualité de vie conformément aux recommandations internationales [1]. Ainsi, ils apprendront à mieux vivre avec leur asthme ou leur allergie et se mettront à l'abri des risques liés à la maladie et même aux médicaments.

L'éducation sanitaire ou thérapeutique en matière de maladie chronique doit être considérée comme un complément indispensable de la démarche de soin (diagnostic, traitement, consultation, hospitalisation). C'est une exigence à laquelle patients et personnels de santé doivent désormais souscrire. En assurer la promotion doit être une préoccupation constamment partagée par l'ensemble des acteurs sanitaires.

### **III-3) Données sur la qualité de la relation participants-EAAA**

Une douzaine de séances (toutes gratuites) sont organisées chaque année depuis 2008 à l'EAAA. La fréquentation est très variable. Sur 3 sessions, nous avons enregistré un total de 71 participants (soit une moyenne de 23,6 participants par session).

En fait, l'EAAA depuis l'ouverture a enregistré sur le critère de la fréquentation deux types de participants :

- Les anciens : avec comme particularités
- . les réguliers

- . les irréguliers
- . les perdus de vue
- Les nouveaux

Notre étude indique une prédominance des anciens participants (ceux qui pouvaient justifier d'avoir déjà participé à au moins une séance) avec 53,5%.

Par contre 46,5% étaient à leur toute première séance d'éducation thérapeutique à l'EAAA. Autrement dit, à chaque séance nous avons un public composé globalement pour moitié d'anciens et pour l'autre moitié de nouveaux participants.

36,6% des participants sont assez irréguliers, en ayant suivi moins de 5 séances en deux ans, Seulement 5,6% (les réguliers) ont suivi toutes les séances organisées par l'EAAA depuis le démarrage de ses activités en Mars 2008, rapportés à l'effectif des anciens participants, leur taux passe à 10,5%.

Cette minorité de participants très assidus de 10, 5% semblent avoir bien compris l'importance des cours dispensés, démontrant ainsi qu'elle a parfaitement adhéré à l'esprit de l'initiative qui est avant tout de susciter l'acquisition d'un savoir et d'un savoir-faire susceptibles de permettre aux patients de s'affranchir du poids de la maladie, en étant capable d'autogestion et de décision pertinentes pour sa santé.

Ce qui suppose des efforts partagés entre soignants et soignés mais aussi beaucoup de persévérance dans la volonté et l'engouement des parties prenantes à conduire ce processus pédagogique jusqu'à son terme. Les renoncements sont donc fréquents. Après quelques séances certains participants abandonnent les cours ; d'autres sont d'emblée très irréguliers [54].

Le nombre des perdus de vue depuis le début de l'école et durant notre période d'étude est indéterminé. Cet aspect devra faire l'objet d'autres investigations.

Pour l'heure, cette situation peut être interprétée de différentes manières :

- Insatisfaction (idées erronées sur la vocation de l'école)
- Satisfaction (objectifs personnels atteints)
- Indisponibilité (raisons sociales ou professionnelles, saison pluvieuse)
- Problèmes de communication et information (sessions annulées ou reprogrammées)
- Mauvais état de santé du participant ou de l'accompagnant
- Prise en charge spécialisée du patient au décours des séances suivies à l'EAAA avec un relai de l'éducation thérapeutique assuré par un médecin traitant (pneumologue, allergologue, pédiatre, ORL, ophtalmologue, dermatologue, etc.)

A l'ensemble de ces facteurs de déperdition ou d'irrégularité s'ajoute la spécificité de l'EAAA. 3 aspects méritent d'être soulignés :

- En tant que projet novateur, les participants ne perçoivent pas tous la dimension réelle de cette école au fonctionnement « étrange » et qui n'a pas d'équivalent dans leur imaginaire. La vulgarisation des écoles de soutien aux maladies chroniques dans le paysage sanitaire africain pourrait contribuer à corriger ce préjugé.
- La gratuité est certes une mesure incitative au départ mais qui à la longue peut s'avérer inopérante lorsqu'il s'agit de suivre assidument l'ensemble des cours.

- L'absence de cadre normatif. Pour aider à résoudre l'ensemble des difficultés, il est indispensable que l'EAAA se dote d'un cadre interne de suivi et de contrôle de ses activités, à défaut d'être sujet à une supervision et une évaluation structurée sur le model européen lequel fait intervenir un organe régulateur avec mission d'inspection et d'évaluation de l'école [32, 41, 44, 45, 54, 55]. Cet organe interne pourrait suggérer des normes éducationnelles et définir des critères d'opérationnalité concernant la formation dispensée :

- 1) Le nombre de participants par séance
- 2) Le nombre de séances obligatoires par participant et par an

L'évaluation des apprentissages, en insistant sur le but essentiel de l'EAAA, à savoir le volet pratique de la formation et individuellement ses apports en termes de bénéfice de santé et de mieux être pour chaque participant. Les besoins classiques et les objectifs prioritaires de l'éducation des asthmatiques et allergiques seront nécessairement évalués :

- la capacité à reconnaître une crise grave, à administrer correctement les traitements inhalés, à identifier le rôle thérapeutique et les effets secondaires des médicaments, à être observant à l'égard des cures d'entretien et respecter le programme de surveillance établi par le médecin traitant.
- l'aptitude à exécuter le plan d'action des crises, à tenir un journal des symptômes, à mesurer quotidiennement son souffle, à appliquer à domicile des mesures simples d'éviction des aéro-allergènes et autres facteurs environnementaux déclenchants.

3) L'évaluation de l'impact de la formation sur le plan clinique, à travers:

- la régression ou disparition des symptômes (avec moins de médicaments, d'évacuation en urgence, de consultations non programmées, d'hospitalisation, etc.)
- la qualité de vie (au plan social et professionnel)
- la répercussion financière (maîtrise des dépenses, baisse du coût global de la maladie)

4) La motivation des participants: délivrance de diplôme, invitation aux émissions télévisées ou radiodiffusées, maintien de la gratuité des séances, etc.

Etre membre de l'A2ACI confère déjà comme possibilité depuis 2009 d'obtenir des réductions de 10% sur le montant des frais médicaux (consultations, achats de médicaments antiasthmatiques ou allergiques, dans des cliniques ou officines conventionnées).

L'absence de ce cadre normatif (qui se justifie par le fait que nous faisons face à une expérience pilote) favorise sans aucun doute les défections. En effet, l'EAAA n'est pas encore en mesure de fixer des normes de participation et d'évaluation aux visiteurs.

Pour le moment, elle se dévoue essentiellement à sa mission de sensibilisation et de prévention dans l'asthme et l'allergie. Elle essaie aussi de mieux se faire connaître de la population ivoirienne de manière à atteindre une cible croissante de malades.

Aux visiteurs de l'école, il est pour l'instant recommandé de faire l'effort d'être présent à un maximum de sessions organisées dans l'année, avec l'assurance que tous les thèmes programmés seront traités par les formateurs. Ce qui au regard de nos résultats, apparaît comme une vraie gageure pour une frange importante de visiteurs, même si le rythme des rendez-vous fixés à une fois dans le mois paraît a priori convenable.

La commission pédagogique devra par conséquent se saisir de ces constatations liminaires et celles qui suivront la présente étude afin que les stratégies nouvelles qui seront définies soient plus adaptées aux spécificités de l'EAAA et puissent permettre à cette école d'un genre nouveau de pleinement jouer son rôle.

63,4% des participants connaissaient l'existence de l'A2ACI, association organisatrice des cours dispensés à l'EAAA. Parmi ceux qui connaissaient son existence (N= 45) ,60% n'avaient pas encore accompli les formalités d'adhésion à cette association.

Ce faible taux d'adhésion (40%) s'explique par l'insuffisance des moyens et méthodes d'information sur l'A2ACI. Des progrès sont à accomplir à ce niveau.

L'un des obstacles clés réside dans le coût des médias d'informations. L'expérience vécue a clairement démontré que le taux de participation augmente très nettement (double ou triple des effectifs habituels) lors des séances qui suivent le passage des émissions télévisées ou radiodiffusées, animées par l'A2ACI.

31% des participants de l'étude avaient en effet appris l'existence de l'EAAA par les médias (télévision, radio, journaux).

Il est souhaitable que la majorité des participants soient des patients directement adressés à l'école d'asthme et d'allergie par l'ensemble des personnels de santé exerçant dans les structures aussi bien publiques que privées de la ville d'Abidjan voire de l'intérieur du pays [54].

A cet égard l'A2ACI a entrepris depuis 2006 (antérieurement au démarrage de l'EAAA et conformément aux axes de développement définis pour ses activités) des formations médicales continues portant sur l'éducation du personnel de santé (médecins, infirmiers et pharmaciens) en matière de prise en charge de l'asthme et l'allergie.



Ces enseignements post-universitaires ont un contenu largement inspiré des recommandations édictées par le GINA et l'OMS [1], réadaptées au contexte ivoirien à travers un guide technique servant de document de référence, élaboré et diffusé par la Société Ivoirienne de Pneumo-phtisiologie (SIPP) depuis 2005 [56].

Ces FMC sont l'occasion pour l'A2ACI de mettre à la disposition des praticiens ce document consensuel de prise en charge de l'asthme.

L'éducation du malade, au cours de ces rencontres interprofessionnelles d'actualisation des connaissances sur les moyens et stratégies de traitement, occupe une place essentielle dans le message de sensibilisation délivré à l'endroit des agents de santé.

L'objectif visé est double :

- soit amener ces agents à faire de l'éducation thérapeutique aux malades après avoir compris le bien-fondé de cette démarche et assimilé les techniques pédagogiques à mettre en œuvre ;
- soit leur demander de référer leurs patients à un spécialiste ou à l'EAAA pour cette éducation, complément indispensable des traitements médicamenteux proposés.

71,8% et 73,2% des participants ont déclaré ne pas être suffisamment informés respectivement sur l'asthme et l'allergie. Ces deux pathologies demeurent des maladies méconnues et souvent négligées par la population.

50,7% des participants souhaitaient mieux connaître l'asthme et l'allergie. 40,7% espéraient apprendre à mieux vivre avec ces maladies.

Les participants avaient d'autres motivations entre autres : savoir éviter les causes, savoir soigner les crises, guérir définitivement etc.

Ces motivations bien que très diverses doivent toutes être prise en compte par les animateurs et l'EAAA [55].

La majorité des participants jugeaient l'école facile d'accès par rapport à leur domicile (74,6%).

La prédominance de cette opinion s'explique par le fait que la majorité des participants résidaient dans la commune la plus proche du site géographique de l'école.

95,8% des participants trouvaient la salle et le cadre plutôt satisfaisants. En effet la salle est propre, aérée avec assez de place assises et des pupitres pour prendre des notes.

### **III-4) Données sur la qualité de la relation participants- animateurs**

La majorité des participants trouvait l'accueil satisfaisant soit 98,6%. Ils souhaitaient tous revenir aux prochaines séances.

Le sujet exposé ce jour était jugé satisfaisant par tous.

76,1% des participants ont parfaitement compris le message véhiculé par le conférencier. Cela s'explique par le fait que la majorité des participants était des élèves étudiants et fonctionnaires. L'exposé se faisant en langue française, ceux-ci constituent un bon auditoire.

Cependant le message ne fut pas bien perçu par 23,9% des participants. D'où la nécessité de le rendre accessible à tous.

52,1% des participants n'ont fait aucune remarque sur l'exposé du jour par contre 47,9% ont formulé des griefs, notamment en matière des concepts et notions développés pendant le cours.

Durant le débat 29,6% des participants ont eu à poser des questions de leur choix ; celles-ci ont toutes (100%) eu des réponses satisfaisantes. 98,6% des participants trouvaient le débat intéressant.

Tous les participants (100%) jugeaient le contact avec les animateurs satisfaisants et à la fin de la séance 98,6% jugeaient la séance globalement satisfaisant.

### **III-5) Données relatives aux suggestions du public**

La majorité des participants (91,6%) souhaitait maintenir la programmation actuelle des dates pour les séances au premier samedi de chaque mois. Le samedi étant un jour non ouvrable, il est plus facile pour les participants de se libérer de leur occupation hebdomadaire pour participer aux séances de l'école.

La fréquence mensuelle des séances a été jugé convenable par 90,1% des participants. Avec moins d'une séance mensuelle, le risque est grand d'oublier l'essentiel de l'enseignement avant la prochaine séance. Avec plus d'une séance, beaucoup auraient du mal à suivre le rythme de la formation.

54,9% des participants n'ont pas proposé de sujets à aborder lors des prochaines séances ; par contre 45,1% ont fait des propositions concernant des thèmes qu'ils considéraient comme prioritaires ou très peu étudiés. Les thèmes concernant le traitement et le diagnostic représentaient 68,8% des sujets proposés. Ce choix semble exprimer les véritables attentes des participants vis-à-vis de l'EAAA.

Concernant les points à améliorer pour les prochaines séances, 31% des participants souhaitent que des documents se rapportant au thème du jour leur soient remis en fin de séance. L'EAAA prévoit à cet égard l'édition de supports tels que des dépliants faisant la synthèse du thème étudié et des documents filmés se rapportant à une

session complète ou à des apprentissages spécifiques (technique d'administration des médicaments inhalés, méthodes d'éviction des facteurs déclenchants environnementaux).

29,6% souhaitaient le respect du temps imparti sur l'ensemble de la séance.

Toutes ses observations faites par les participants sont particulièrement pertinentes. Elles seront intégrées à une réflexion générale sur les options futures à prendre dans la gestion des activités de l'école.

Au regard des constatations relevées dans notre enquête mais aussi sur la base des données de la littérature, il ressort que classiquement les évaluations effectuées dans les écoles d'asthme reposent principalement sur une double approche : l'évaluation de la fonctionnalité d'après l'organisation mise en place et celle des résultats en termes d'impact clinique des enseignements dispensés chez les participants [32, 41, 44, 45, 54, 55]. Nous avons réalisé une enquête qui méthodologiquement diffère des deux précédentes. Son objet étant d'évaluer le niveau de satisfaction des participants au sujet de l'organisation qui leur est proposée.

En définitive, il nous paraît licite de prendre en compte cette dimension et faire en sorte que les évaluations des écoles d'asthme s'appuient sur ces trois types d'enquête. Dans notre expérience, l'enquête de satisfaction est apparue comme une priorité car devant permettre d'améliorer le cadre organisationnel proposé aux visiteurs. Les deux autres types d'enquête interviendront ultérieurement, notamment lorsque la fonctionnalité de cette expérience pilote nous semblera optimale.

# CONCLUSION

L'asthme et l'allergie sont des problèmes majeurs de santé publique. Malgré les progrès thérapeutiques remarquables de ces dernières années, la prise en charge de ces deux pathologies

chroniques reste problématique, notamment en milieu africain. L'éducation sanitaire semble apporter des solutions en termes de résultats cliniques et de qualité de vie.

L'EAAA qui s'est fixé comme vocation d'être un centre d'éducation thérapeutique pour sujets atteints par l'asthme ou l'allergie, a servi de cadre d'étude à une enquête de satisfaction des participants.

L'objectif visé par cette étude était de relever l'opinion des apprenants sur l'organisation actuelle des cours, la qualité des enseignements, la pertinence des thèmes traités et la relation avec les animateurs.

Au terme de notre étude, nous avons pu dégager des caractéristiques et des constatations qui nous ont permis d'identifier les points faibles de l'organisation actuelle marquée notamment par l'absence d'un cadre pédagogique normatif et d'un système d'évaluation des apprenants. Nos résultats constituent le prélude à de plus amples investigations qui à termes permettront de réorienter efficacement les stratégies en cours.

# RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude qui nous a permis de connaître l'opinion des participants de l'EAAA, il convient de faire quelques suggestions en vue d'améliorer l'organisation des enseignements.

### **1- A l'endroit des autorités sanitaires :**

- Aider à la création d'un programme national de lutte contre l'asthme et l'allergie
- Faciliter l'ouverture des écoles d'asthme et d'allergie afin d'améliorer l'accessibilité de ces structures au niveau des malades et des différentes régions du pays.
- Contribuer au financement des activités des écoles d'asthme.
- Accroître l'accès aux médicaments antiasthmatiques et antiallergiques à travers une baisse substantielle de la fiscalité et des coûts.

### **2- A l'endroit des encadreurs de l'EAAA :**

- Promouvoir l'EAAA auprès du corps médical et des corps paramédicaux afin que les patients soient majoritairement référés à l'école à partir des structures sanitaires
- Intégrer au programme de formation les suggestions thématiques proposées par les participants.
- Améliorer la programmation et la qualité des cours notamment en ce qui concerne leur conception, l'accessibilité du message et les moyens didactiques employés.
- Elaborer et diffuser des documents de synthèse relatifs aux thématiques abordées (dépliants, films).
- Concevoir et formaliser un cadre normatif fixant les conditions et modalités de la formation à soumettre au public



(programme annuel des cours, objectifs individuels à atteindre, critères d'assiduité et d'évaluation).

- Entreprendre des études d'évaluation concernant :
  - les connaissances acquises à l'EAAA par les participants
  - l'impact des enseignements reçus à l'EAAA sur leur qualité de vie.

### **3- A l'endroit des participants :**

- Etre réguliers aux séances de l'école afin de bénéficier des enseignements aussi bien théoriques que pratiques dispensés par l'ensemble du programme annuel de cours.
- Participer au débat qui suit l'exposé du jour pour partager les expériences personnelles avec les autres patients et obtenir des informations auprès des encadreurs.
- Adhérer à l'A2ACI pour constituer une association plus forte et crédible par l'effectif des adhérents, de manière à ce que :
  - elle soit en mesure d'être l'interlocutrice des asthmatiques et des allergiques auprès des autorités sanitaires ivoiriennes et de défendre des causes telles que l'accès plus faciles aux médicaments dont le coût reste malheureusement encore élevé.
  - elle puisse offrir aux membres une réduction substantielle (au-delà de 10%) des prix des médicaments et frais de consultation tels que pratiqués par les officines et cliniques conventionnées par l'A2ACI.



# REFERENCES

# BIBLIOGRAPHIQUES

1. **Godard P, Chanez P, Bousquet J, Démoly P, Pujol J, Michel F.** Asthmologie. Collection Abrégé de Médecine 1996, 1<sup>ère</sup> Edition 276 p.
2. **Bousquet J, Neukirch F, Michel F, Godard P.** Asthme : définition, épidémiologie, étiologie. Encycl méd chir (Elsevier, paris), Pneumologie, 6-039-A-20 1996,8p.
3. **Kolbe J, Garrett J, Vamos M:** Influences on trends in asthma morbidity and mortality: the New Zealand experience. Chest 1994; 106:206S 10S.
4. **Bousquet J, Chanez P, Jylacoste, Barneon G, Ghavanian N, Enander I, Venge P, Ahlstedt S, Simony-Lafontaine J, Godard P, Michel F.** Eosinophilie inflammation in asthma N Engl J Med 1990, 323 : 1033-1039 .

5. **Clark N, Gong M:** Management of chronic disease by practitioners and patients: are we teaching the wrong things. *BMJ* 2000; 320:572-575.

6. **Djukanovic R, Wilson J, Britten K, Wilson S, Walls A, Roche W, Howarth P, Holgate S.** Quantitation of mast cells and eosinophils in the bronchial mucosa of symptomatic atopic asthmatics and healthy control subjects using immunohistochemistry. *Am Rev Respir Dis* 1990; 142: 863-871.

7. **Williams S. J.** – Chronic respiratory illness and disability: a critical review of the psychosocial literature *Soc. Sci. Med* 1989; 28: 791-803.

8. **World Health Organization:** Therapeutic patient education: continuing education programs for healthcare providers in the field of chronic diseases. Copenhaguen : WHO 1998.

9. **Global Initiative for Asthma.** (GINA). Stratégie globale pour la guidance et la prévention. *REV Fr Allergol* 1996, 36 (6),559-739.

10. **Boulet L, Chapman K, Green L, Fitzgerald J:** Asthma education. *Chest* 1994; 106:184S-96S.

11. **D'Ivernois JF, Gagnayre R :** Apprendre à éduquer le patient, approche pédagogique. Paris : Vigot 1995.

12. **Deccache A, Meremans P :** L'éducation pour la santé des patients : au carrefour de la médecine et des sciences humaines. In : Sandrin-Berthon B. L'éducation du patient au secours de la médecine. Paris : Presse Universitaire de France 2000:147-67.

13. **Gagnayre R., Magar Y., D'Ivernois J.F** – Eduquer le patient asthmatique : Collection Education du patient, Ed. Vicot 1998.

14. **Global Initiative for Asthma, GINA: NHLBI/WHO Pocket guide for asthma management and prevention. A pocket guide for physicians and nurses ([www.ginasthma.com](http://www.ginasthma.com))** 1998: 1-29.

15. **Partridge M:** Asthma: Lessons from patient education. *Patient Education and Counseling* 1995; 26:81-6.

16. **Beasley R, Cushley M, Holgate S:** A self-management plan in the treatment of adult asthma. *Thorax* 1989; 44:200-4.

17. **Peshkin M:** Asthma in children. IX. Role of environment in the treatment of a selected group of cases: a plea for a "home" as a restorative measure. *Amer J Dis Child* 1930; 39:774-81.

18. **Coareman J, Segala C., Henry C., Neukinch F.** – Mortalité rapportée à l'asthme: Tendance pour la France de 1970 à 1987, *Rev. Mal. Resp* 1992 : 495-501.

19. **Bah K, Touré A, Sangaré S:** Facteurs étiopathogéniques et aspects cliniques de l'asthme à Bamako. *Cahiers Santé* 1992 :2 : 29-34.

20. **Chaulet P.** Asthma and chronic bronchitis in Africa. Evidence from epidemiologic studies *chest* 1989, 33:334S-339S.

21. **Koffi N, Fadiga A, Yavo JC, Kouassi B, N'gom A, Touré M, Aka Danguy E.** Prévalence de l'asthme en milieu scolaire dans les trois régions bioclimatiques de la Côte- d'Ivoire. *Med Afr Noire* 2000 ; 47 (10) :471-2.

22. **Cordelier I.** Immunologie. Edition C & R, 1985, Tome I, 351 p.

23. **Ngom A S, Koffi N, Blessey M, Aka Danguy E, Meless T.** Allergies respiratoires de l'enfant et de l'adulte en milieu africain: approche épidémiologique par une enquête de prick-test. *Rev.Fr. Allergol* 1999; 39,7:539-545.

24. **Ngom A S, Koffi N, Blessey M, Aka Dangui E.** Prévalence de l'allergie aux blattes en zone intertropicale africaine: Revue de la littérature. *Allergie et Immunologie*. Volume XXI. N°10 1999: 351-356.
25. **Bailey W, Kohler C, James A, Richards J, Windsor R, Brooks C et coll.:** Asthma self-management — Do patient education programs always have an impact? *Ann Intern Med* 1999; 159:2422-8.
26. **Blanc PO, Jones M, Besson C, Katz P., Yeline –** Work disability among adults with asthma. *Chest* 1993; 5: 1377.
27. **Blessing-Moore J:** Does asthma education change behavior: to know is not to do. *Chest* 1996; 109:9-10.
28. **National Heart Lung and Blood Institute: Bethesda (MD):** Guidelines for the diagnosis and management of asthma; July 1997. NIH Publication. No 97-4051.
29. **Côté J, Cartier A, Robichaud P, Boutin H, Malo J, Rouleau M et coll.:** Influence of asthma education on asthma severity, quality of life and environmental control. *Can Respir J* 2000; 7:395-400.
30. **Gillot D:** La nouvelle donne médecin-patient. *TLM* 2001;42:7-9.
31. **Barnes G, Chapman K:** Asthma education: the United Kingdom experience. *Chest* 1994; 106:216S-8S.
32. **Leroyer C, Lebrun T, Lenne X, Clavier J :** L'évaluation de la qualité de vie de l'asthmatique. *Rev Mal Respir* 1998; 15:129- 39.
33. **Partridge M:** Patient education. In: O'Byrne P, Thomson N, editors. *Manual of asthma management*. Londres: Saunders 1995:378-92.

34. **Bousquet J**: Global initiative for asthma (GINA) and its objective. *Clin Exp Allergy* 2000; 6:2-5.

35. **Clark N, Gong M, Schork M, Kaciroti N, Evans D, Roloff D et coll.** : Long-term effects of asthma education for physicians on patient satisfaction and use of health services. *Eur Respir J* 2000; 16:15-21.

36. **Bailey W, Richards J, Brooks C, Soong S, Windsor R, Manzella B**: A randomized trial to improve self-management practices of adults with asthma. *Arch Intern Med* 1990; 150: 1664-8.

37. **Gibson P, Coughlan J, Wilson A, Abramson M, Bauman A, Hensley M et coll.**: Self-management education and regular practitioner review for adults with asthma. *Cochrane database syst rev* 2001; 2: CD00 III 7.

38. **Lahdensuo A, Haahtela T, Herrala J, Kiviranta K, Kuusisto P, Poussa T et coll.**: Randomized comparaison of guided self management and traditional treatment of asthma over one year. *BMJ* 1996; 312:748-52.

39. **Gibson P**: Monitoring the patient with asthma: an evidence based approach. *J Allergy Clin Immunol* 2000; 106:17-26

40. **Les écoles d'asthmes en France**. Association Asthme & Allergies. Visité le 25 Février 2010, disponible sur: <http://www.remcomp.fr/asmanet/asthme/ecoles-asthme.html>.

41. **Kotses H, Bernstein L, Bernstein D, Reynolds R, Korbee L, Wigal J et coll.**: A self management program for adult asthma. Part I: Development and evaluation. *J Allergy Clin Immunol* 1995; 529-40.

42. **Côté J, Cartier A, Robichaud P, Boutin H, Malo J, Rouleau M et coll.**: Influence on asthma morbidity of asthma education

programs based on self-management plans following treatment optimization. *Am J Respir Crit Care Med* 1997; 155:1509-14.

43. **D'souza W, Burgess C, Ayson M, Crane J, Pearce N, Beasley R:** Trial of a "credit card" asthma self-management plan in a high-risk group of patient with asthma. *J Allergy Clin Immunol* 1996; 97:1085-92.

44. **Hilton S, Sibbald B, Anderson H, Freeling P:** Controlled evaluation of the effects of patient education on asthma morbidity in general practice. *Lancet* 1986; i: 26-9.

45. **Kauppinen R, Vilkka V, Sintonen H, Klaukka T, Tukiainen H:** Long-term economic evaluation of intensive patient education during the first treatment year in newly diagnosed adult asthma. *Respir Med* 2001; 95:56-63

46. **Taitel M, Kotses H, Bernstein L, Bernstein D, Creer T:** A self-management program for adult asthma. Part II: cost- benefits analysis. *J Allergy Clin Immunol* 1995; 95:672-6.

47. **Fadiga D.** Contribution à l'étude de la maladie asthmatique en Côte-d'Ivoire. Thèse de médecine, Abidjan 1979; 203.

48. **Ayébié Y.** Conditions de la prise en charge et caractéristiques des patients vus pour crise d'asthme au CHU de Cocody. Thèse de médecine, Université de Cocody (RCI) 2004; 3862.

49. **Sanzé B.** Evaluation de la gravité et de la sévérité de l'asthme dans le service de pneumologie du CHU de Cocody. Thèse de médecine, Abidjan 2005; 4008.

50. **Yoon R, Mckenzie D, Bauman A, Miles D.** Controlled trial evaluation of an asthma education programm for adults. *Thorax* 1993; 48:1110-6.



51. **Kayantao D, Toloba Y, Kamissoko M, Keïta B, Diallo S, Mbaye O, Sangaré S.** Prise en charge de l'asthme en milieu hospitalier à Bamako. *Rev Mal Resp* 2000; 17suppl; 1515.

52. **Koffi N, Aka J, Nigue L, Kouassi B, Ngom A S, Amon Dick F, Nibaud A, Fadiga A, Aka Danguy E.** Prévalence des maladies allergiques de l'enfant : Résultats de l'enquête ISAAC- Côte-d'Ivoire-Phase I. *Rev. Fr. Allergol. Immunol Clin* 2000,40 :1-9.

53. **Pujet J, Nejjari C, Tessier J, Sapene M, Pasquet S, Racineux J.** Diagnostic éducatif de l'asthme. *Rev Mal Resp* 1997; 14: 209-17.

54. **Rouzaud P.** Evaluation des écoles d'asthme. *Info Respiratoire* 2006; 75, 1. P13.

55. **Mieux éduquer pour mieux soigner.** Le journal de l'asthmatique. Visité le 15 Juin 2010, disponible sur: <http://www.asthmatique.fr/2009/08/ecole-de-l-asthme-enfant-education.html>.

56. **Société Ivoirienne de Pneumo-Phtisiologie (SIPP).** Consensus national sur la prise en charge de l'asthme en Côte- d'Ivoire. Première Edition 2005. 49 p.

# ANNEXES



Mesure du souffle par débitmètre de pointe  
artérielle



Prise de la tension



Exposé du jour (présentation sous forme de diaporama)



Débat participants – animateurs après l'exposé

## FICHE SIGNALÉTIQUE

**Nom** : Berthé

**Prénom** : Worokiyatou

**Nationalité** : Ivoirienne

**Lieu de dépôt** : Bibliothèque de la faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie de Bamako.

**Année académique** : 2009-2010.

**Titre de la thèse** : Ecole d'asthme et d'allergie d'Abidjan : opinion des participants.

**Période d'étude** : Durant les trois dernières sessions de l'année 2009-2010 (Décembre 2009, Février 2010, Mars 2010).

**Secteurs d'intérêt** : Pneumologie, Santé publique.

**Ville/pays de soutenance** : Bamako/Mali.

### **Résumé :**

Notre étude a porté sur 71 participants de l'école d'asthme et d'allergie d'Abidjan âgés de plus de 15ans ayant donné leur consentement éclairé. Il s'agissait d'une étude transversale prospective réalisée au cours des trois dernières sessions de l'année 2009-2010. Parmi notre échantillon, 54,9% des participants étaient des adultes jeunes (25-44 ans) avec un âge moyen de 31,6 ans. Les élèves, étudiants et fonctionnaires étaient majoritaires (62%). Une prédominance féminine était retrouvée (53,5%).

Les asthmatiques et allergiques étaient fréquemment rencontrés avec respectivement 47,9% et 66,2%. 84,9% de ces patients n'avaient pas un suivi médical régulier de leur pathologie.

La majorité des participants ont appris l'existence de l'école par les medias (31%).

L'accueil était satisfaisant pour 98,6% des participants. 98,6% ont trouvé toute la séance satisfaisante cependant 47,9% ont noté l'insuffisance en matière d'explication des concepts et notions développés pendant le cours.

91,6% des participants souhaitaient maintenir la date des séances au premier samedi de chaque mois.

Concernant les points à améliorer, 31% souhaitaient que des documents leur soient remis en fin de séances et 29,6% ont insisté sur le respect du temps imparti pour la séance.

Sur les 32 sujets proposés par les participants, 22 étaient en faveur du traitement et du diagnostic de l'asthme et l'allergie (68,8%).

**Mots clés** : Ecole d'Asthme, Education thérapeutique, Prévention

**SERMENT D'HIPPOCRATE**

*En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.*

***Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail ; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.***

***Admise à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les moeurs, ni à favoriser le crime.***

***Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.***

***Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.***

***Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.***

***Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.***

***Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.***

***Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.***

**JE LE JURE**