



2w.12/09

Université Sidi Mohammed ben Abdallah

Faculté de Médecine et de Pharmacie

**Laboratoire d'Epidémiologie, Recherche Clinique et de Santé
Communautaire**

Mémoire de fin de spécialité :
Epidémiologie clinique

La Tuberculose au Maroc :
Effets du tabagisme sur l'efficacité de la thérapeutique
Intérêt d'une intervention anti-tabac

Dr Nabil Tachfouti

Encadré par :

Pr Chakib Nejjari

Année universitaire 2008-2009

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur Chakib Nejjari, Directeur du Laboratoire d' Epidémiologie, de Recherche Clinique et de Santé Communautaire — Faculté de Médecine de Fes.

Vous avez su me faire découvrir l' Epidémiologie et la Santé Publique et orienter mes recherches aux bons moments. C'est grace à votre formation, vos conseils, votre bienveillance et votre aide que j'ai pu être formé.

Qu'il me soit permis de vous exprimer ma grande reconnaissance et tous mes remerciements pour m'avoir proposé ce sujet.

A Monsieur le Professeur Mohammed Chakib Benjelloun, Chef de service des maladies respiratoires au CHU de Fés.

Je suis très sensible A votre aide précieuse. Votre disponibilité et vos compétences scientifiques ont permis de mener cette étude. Soyez vivement remercié pour tous vos conseils précieux malgré vos nombreuses occupations.

A Madame le Docteur Karen Salma, Coordinatrice des programmes de lutte anti tabac a l'Union Internationale de Lutte Contre la Tuberculose et les Maladies Respiratoires.

Je tiens A vous exprimer ma profonde gratitude d'avoir supervisé cette étude depuis la préparation du protocole a sa réalisation sur le terrain. Vos conseils et orientations m'ont été d'un grand intérêt. Que ce mémoire soit le témoignage de mes remerciements les plus sincères, et de mon profond respect.

A Monsieur le Professeur Jean-Francois Tessier de l' Université Bordeaux IT

Vous m'avez conseillé et encouragé à mener ce travail, Je vous remercie vivement d'avoir accepté de le lire et de l'enrichir par vos précieuses suggestions.

Un grand merci à tous les médecins des différents CDST du Maroc qui ont bien voulu accepter de participer a ce travail. Votre collaboration nous a été d'une grande utilité. Qu'il me soit permis de vous exprimer ma profonde gratitude pour votre amabilité et gentillesse.

Sommaire

Sommaire	3
Table des illustrations	5
I. Introduction	7
I.1 - Problématique	7
I.2 - La relation Tabagisme Tuberculose	7
I.3 - Place du sevrage tabagique dans la prise en charge des tuberculeux.....	8
I.4 - Les Recommandations relatives à la prise en charge du tabagisme dans le traitement de la tuberculose	9
I.5 - Le contexte épidémiologique du tabagisme et de la tuberculose au Maroc.....	10
I.6 - La prise en charge des malades tuberculeux au Maroc.....	11
II. Objectif de l'étude.....	12
III. Méthodes.....	12
III.1 - Schéma d'étude	12
III.2 - Critères d'inclusion	12
III.3 - Constitution des groupes de patients pour l'étude d'intervention	13
III.4 - Collecte des données	13
III.5 - Répartition des tuberculeux dans les différents groupes et suivi	13
III.6 - Modalités de l'intervention anti-tabac.....	14
III.7 - Evaluation de l'intervention	14
III.8 - Analyse statistique.....	15
IV. Résultats.....	16
IV.1 – Descriptif général de la population d'étude.....	16
IV.1.1 – Caractéristiques sociodémographiques.....	16
IV.1.2 – Tabagisme passif et autres habitudes toxiques.....	18
IV.2 - Fumeurs ayant fait l'objet d'une intervention FIT	19
IV.2.1 - L'inclusion	19
IV.2.2 - La première visite.....	22
IV.2.3 - la deuxième visite.....	22
IV.2.4 - La troisième visite.....	22
IV.2.5 - La quatrième visite.....	23

IV.2.6 – La visite finale	23
IV.2.7 – L'évaluation finale.....	24
IV.2.7.1 – Evolution du statut tabagique	25
IV.2.7.2 – Evolution de la dépendance tabagique	29
IV.2.7.1 – Déterminants de l'efficacité de l'intervention	32
IV.3 – Fumeurs ayant fait l'objet d'une intervention nutrition FIN	33
IV.4 – Comparaison des FIT et FIN	39
IV.5 – Les patients non fumeurs	42
IV.6 - Comparaison des non fumeurs par rapport aux fumeurs.....	44
V - Discussion.....	44
Références bibliographiques.....	47
Annexe :	49

Table des illustrations

Liste des tableaux

Tableau 1 - Répartition de la population d'étude selon les classes d'âge (N=1012).....	16
Tableau 2 - Répartition de la population d'étude selon le niveau d'étude (N=975).....	16
Tableau 3 - Répartition de la population d'étude selon la profession (N=998).....	17
Tableau 4 - Répartition de la population d'étude selon le revenu mensuel des ménages (N=871).....	17
Tableau 5 – Répartition de la population selon les habitudes toxiques.....	19
Tableau 6 - Répartition des FIT selon le niveau d'étude (N=260).....	19
Tableau 7 - Répartition des FIT selon les catégories professionnelles (N=273).....	20
Tableau 8 –Répartition des FIT selon le revenu mensuel des ménage (N=245).....	20
Tableau 9 - Répartition des FIT selon les autres habitudes toxiques à l'inclusion.....	21
Tableau 10 - Répartition des FIT selon le moment de la prise de la première cigarette.....	21
Tableau 11 - Répartition des FIT selon le moment de la prise de la première cigarette en fin de suivi.....	24
Tableau 12 - Répartition des FIT selon les autres habitudes toxique à la fin du suivi.....	24
Tableau 13 - Répartition des FIN selon le niveau d'étude (N=236).....	33
Tableau 14 - Répartition des FIN selon les catégories professionnelles (N=242).....	33
Tableau 15 - Répartition des FIN selon le revenu mensuel des ménages (N=216).....	34
Tableau 16 - Répartition des FIN selon les autres habitudes toxiques à l'inclusion.....	34
Tableau 17 - Répartition des FIN selon le moment de la prise de la première cigarette (N=112).....	35
Tableau 18 -Répartition des non fumeurs selon le niveau d'étude (N=479).....	42
Tableau 19 - Répartition des non fumeurs selon la profession (N=490).....	42
Tableau 20 - Répartition des non fumeurs selon le revenu mensuel des ménages (N=411).....	43
Tableau 21- Répartition des non fumeurs selon le revenu mensuel des ménages (N=411).....	43

Liste des figures

Figure 1 - Evolution de la prévalence du tabagisme chez les FIT durant le suivi	25
Figure 2 - Statut tabagique des FIT à la fin du suivi.....	26
Figure 3 - Evolution de la prévalence du tabagisme quotidien chez les FIT.....	26
Figure 4 - Evolution de la dépendance tabagique chez les FIT durant le suivi chez les sujets n'ayant pas arrêté de fumer (proportion des fumeurs prenant leur première cigarette moins d'une demi-heure après le réveil)	29
Figure 5 - Evolution du nombre de cigarettes fumées quotidiennement chez les FIT n'ayant pas arrêté de fumer.....	29
Figure 6 - Evolution du degré de motivation (pour arrêter de fumer) chez les fumeurs durant le suivi.....	30
Figure 7 - Evolution du degré d'intention de persévérance chez les fumeurs ayant arrêté de fumer	31
Figure 8 - Evolution de la prévalence du tabagisme chez les FIN durant le suivi.....	36
Figure 9 - Evolution de la prévalence du tabagisme quotidien chez les FIN	36
Figure 10 - Evolution de la proportion des sujets prenant leur première cigarette dans les trente minutes suivant le réveil.	37
Figure 11 - Evolution du nombre moyen de cigarettes fumées par jours chez les FIN.....	38
Figure 12 - Evolution de la prévalence globale du tabagisme chez les deux groupes.....	39
Figure 13 - Evolution de la prévalence du tabagisme quotidien chez les deux groupes	40
Figure 14 - Evolution du nombre moyen de cigarettes fumées par jours chez les deux groupes	41

I. Introduction

L.1 - Problématique

Le tabagisme constitue la seconde cause de mortalité au niveau mondial, c'est la cause du décès d'un adulte sur dix et ce nombre risque d'augmenter pour atteindre 8 millions d'ici 2030 [1]. Le tabagisme actif entraîne de nombreuses pathologies mortelles, notamment les cancers, les affections respiratoires et cardiovasculaires [2]. C'est le principal facteur de risque des affections respiratoires obstructives chroniques et du cancer du poumon. Le tabagisme passif nuit également à la santé et aggrave les pathologies existantes, notamment les affections respiratoires. Il est également la cause de certaines pathologies telles que les cancers du poumon, les maladies coronariennes et les décès d'origine cardiaque [2].

Le tabac est classiquement considéré comme associé à la tuberculose sans que des preuves probantes de cette association n'aient été précisément évaluées par des études spécifiques. La tuberculose affecte deux milliards d'individus; son incidence au niveau mondial est estimée entre huit et dix millions de nouveaux cas par an ; par ailleurs, deux millions de décès lui sont attribués annuellement [3 ; 4]. Beaucoup de cliniciens ne prennent pas encore en compte du risque du tabagisme dans leur prise en charge des patients atteints de tuberculose ou dans la prévention de cette maladie infectieuse largement présente dans le monde [5].

1.2 - La relation Tabagisme Tuberculose

Depuis 1918, la corrélation entre tabagisme et tuberculose est établie. Mais ce n'est que récemment qu'une relation de causalité entre ces deux conditions a largement retenu l'attention [6]. Des chercheurs ont ainsi répertorié l'ensemble des articles internationaux mentionnant tabagisme et tuberculose parus entre 1918 et 2005, soit 1 863 publications, dont 192 traitants de l'association tabac tuberculose [7].

L'analyse des résultats de cette méta-analyse révèle :

- des preuves très fortes de l'association entre le tabagisme « actif » (du fumeur) et la survenue de la tuberculose ;
- des preuves plus modérées de l'association entre le tabagisme passif et la survenue de la maladie, ainsi entre le tabagisme et ainsi qu'avec la nécessité de retraiter la maladie pour cause de rechute ;

- des preuves limitées de l'association entre le tabagisme et l'infection (tuberculeuse ?), et entre le tabagisme et ainsi qu'avec la mortalité en rapport avec la maladie tuberculeuse.

Il ressort de cette méta-analyse que chez les fumeurs actifs comparés aux non-fumeurs, le risque de survenue d'une tuberculose maladie est de 2,6 (1,6 pour les anciens fumeurs et 3,4 pour le tabagisme passif des jeunes), le risque d'infection par le bacille de la tuberculose est de 1,8, et celui de la mortalité par tuberculose de 1,3.

Ainsi, le tabagisme est significativement associé à la tuberculose, qu'il s'agisse de l'infection latente, de la maladie, de l'infection latente, de la nécessité de retraitement du fait de rechute, ainsi que de la mortalité, et ce indépendamment du statut socio-économique et de l'usage de l'alcool. Comparés aux non-fumeurs, les fumeurs ont non seulement un plus grand risque de maladie tuberculeuse mais aussi, une fois la maladie déclarée, un plus grand risque de rechutes et de formes sévères. Fumer compromet l'efficacité du traitement et expose à des rechutes et 4 des formes plus graves. Il en est de même pour le tabagisme passif par rapport à la survenue de la maladie tuberculeuse.

1.3 - Place du sevrage tabagique dans la prise en charge des tuberculeux

La mise en évidence d'un risque accru vis à vis de la tuberculose chez les fumeurs a pour conséquence de prendre en considération le sevrage tabagique dans la prise en charge du patient atteint de tuberculose [8-12]; et ce d'autant plus que ce sevrage aura un impact très positif sur le résultat du traitement anti tuberculeux [13 ; 14]. De même, pour les autres habitudes toxiques [15 ; 16]. D'autre part, l'éducation anti-tabac des patients devra faire partie de tout programme national de sevrage [17 ; 18].

Les fumeurs atteints de tuberculose doivent donc être suivis et aidés pour s'arrêter de fumer. Ce rôle incombe aux professionnels de la santé prenant en charge les patients atteints de tuberculose. Ils devraient informer les patients que s'arrêter de fumer et éviter de s'exposer à la fumée secondaire est essentiel pour contrôler la tuberculose. Mais beaucoup d'entre eux ne connaissent pas l'existence ou ne s'impliquent pas dans les services d'aide au sevrage tabagique. Cette lacune peut s'expliquer par un manque d'information relative à l'importance de la corrélation entre tabagisme et tuberculose mais aussi par le fait que certains

professionnels de santé estiment qu'ils n'ont pas les compétences requises. Il est donc important qu'ils reçoivent une formation et qu'ils sachent que c'est à eux de procurer une aide au sevrage tabagique. Ceci d'autant plus qu'il est possible de mettre en oeuvre une aide au sevrage tabagique qui ne nécessite pas une formation longue et coûteuse.

Outre une formation adéquate, il est nécessaire de créer un environnement propice au sevrage tabagique. Les responsables des services de santé doivent faciliter l'adoption de cette nouvelle approche en incitant les professionnels de la santé à l'utiliser et les patients à l'accepter. Le rôle de 'coordonnateur du sevrage tabagique' devrait être attribué à un membre de l'équipe soignante qui aurait en charge d'expliquer au personnel soignant comment remplir les formulaires de surveillance et les dossiers des patients. Il est également nécessaire d'instaurer une politique de soutien plus large, provenant notamment des services du Ministère de la Santé [19].

Des conseils brefs prodigués aux patients atteints de tuberculose de façon répétée au cours de leur traitement, peuvent améliorer les taux de réussite du sevrage. Même si un patient ne cesse pas de fumer dès la première consultation, il pourra être relancé au cours des visites médicales ultérieures. On peut aussi lui conseiller de ne pas fumer en présence d'autres personnes. Les patients désireux de s'arrêter de fumer pourront s'entretenir avec le soignant sur les stratégies à adopter, notamment les traitements nicotiques de substitution ou les autres médicaments disponibles. La répétition de conseils brefs conforte les tentatives et favorise la réussite du sevrage tabagique.

1.4 - Les Recommandations relatives à la prise en charge du tabagisme dans le traitement de la tuberculose

Les auteurs de la méta-analyse citée plus haut ont proposé un certain nombre de recommandations pour réaliser cette prise en charge, au moment de l'instauration du traitement antituberculeux directement observé (DOTS). Il est recommandé de procéder de la façon suivante [7]:

- * Noter l'état tabagique (et l'exposition à la fumée secondaire) du patient au moment de la notification de sa tuberculose.
- * Avertir le patient que le fait de continuer à fumer diminuera l'efficacité de son traitement, lui conseiller de s'arrêter de fumer et d'éviter de s'exposer à la fumée secondaire.

- Prodiguer un accompagnement visant l'arrêt du tabagisme dès le début du traitement antituberculeux. Si le patient ne s'arrête pas de fumer, lui demander d'éviter de fumer en présence d'autres personnes.
- Intégrer le suivi et l'aide au sevrage tabagique dans le cadre de la prise en charge du patient.
- Informer les patients guéris sur les risques de réinfection et de récurrence de la maladie en cas de reprise du tabagisme.

La connaissance par le soignant de l'état tabagique ou du degré d'exposition à la fumée secondaire du patient, lui permet de mieux prendre en charge son traitement antituberculeux. Les récentes conclusions établissant une corrélation entre tabac et tuberculose devraient inciter les médecins à conseiller aux patients de s'arrêter de fumer, de ne pas reprendre et d'éviter de s'exposer à la fumée secondaire.

L'Union Internationale contre la Tuberculose et les Maladies Respiratoires (UICTMR) propose un programme d'aide au sevrage tabagique simple et bref qui consiste à poser aux patients une série de questions visant à connaître les raisons de leur tabagisme et à savoir s'ils souhaitent s'arrêter de fumer: si c'est le cas, on leur demande s'ils pensent avoir des chances de réussir. Si les patients ne s'arrêtent pas de fumer, on leur recommande de ne pas fumer en présence d'autres personnes, à la suite de quoi ils sont conviés à trois visites de suivi [20].

1.5 - Le contexte épidémiologique du tabagisme et de la tuberculose au Maroc

Au Maroc, la prévalence du tabagisme est en nette augmentation. En 2006 l'enquête nationale MARTA de l'Union internationale de Contre la Tuberculose et les Maladies Respiratoires (UICTMR) réalisée sur un échantillon de 9195 sujets représentatif de la population de sept régions a montré qu'il y avait 18 cde fumeurs chez les adultes de plus de 18 ans; 30 chez les hommes et 3.3 chez la femme ; la proportion de fumeurs était légèrement plus importante au milieu urbain (18.6 versus 17 en milieu rural) [22].

Par ailleurs, la tuberculose a affecté en 2008 près de 25500 personnes ; soit une incidence de ordre de 82 nouveaux cas pour 100.000 habitants; près de la moitié sont des cas de tuberculose pulmonaire à microscopie positive (TPM+), Le nombre des nouveaux cas enregistrés est en diminution depuis 1996.

70 des cas dépistés sont concentrés dans les zones les plus urbanisées et les plus peuplées, particulièrement autour des grandes villes. La maladie affecte les hommes (57 des cas) plus que les femmes (43) [Source : Ministère de la Santé].

Les données de la surveillance épidémiologique montrent que 70 des personnes affectées par la tuberculose ont un âge compris entre 15 et 45 ans. L'âge moyen de tous les cas notifiés est de 34 ans, dont 59 des hommes et 41 des femmes. Le taux de mortalité par tuberculose est relativement bas. Il est en moyenne de 2, avec des variations de 1 à 4 selon les régions.

1.6 - La prise en charge des malades tuberculeux au Maroc

Elle se fait actuellement se fait dans les centres spécialisés de diagnostic de la tuberculose du Ministère de la Santé. Les médicaments antituberculeux sont dispensés gratuitement sous contrôle médical dans les 2600 centres de santé urbains et ruraux. La prise en charge d'un malade atteint de tuberculose est au minimum de 6 mois pouvant aller jusqu'à 18 mois ou plus selon la nature de la maladie et sa localisation.

Les interruptions volontaires de traitement constituent le problème central de la lutte contre la tuberculose. Ces malades s'exposent au risque de la multi résistance du bacille de la tuberculose aux traitements disponibles et leur prise en charge se trouve plus compliquée et plus longue.

La réduction de l'incidence de la maladie au niveau national est de l'ordre de 2 à 3 chaque année. Pour accélérer cette cadence, le plan santé 2008-2012 du Ministère se fixe pour objectifs de réduire le taux d'incidence de la tuberculose à 65 nouveaux cas pour 100.000 habitants contre 81 nouveaux cas pour 100.000 en 2008.

Au Maroc, jusqu'à présent, on dispose de peu de données sur le statut tabagique des patients tuberculeux et sur l'efficacité de la thérapeutique chez les tuberculeux fumeurs. De plus, aucune intervention anti tabac n'a jusqu'ici été réalisée chez ce type de patients.

II. Objectif de l'étude

L'objectif de ce travail est de :

- D'étudier l'efficacité d'une brève intervention anti-tabac chez des patients tuberculeux vivant au Maroc, en vue de les inciter à arrêter de fumer.
- Déterminer si les tuberculeux fumeurs ont un risque plus élevé d'échec de traitement ou de décès par rapport aux non fumeurs et ce, en s'appuyant sur une cohorte de patients.

III. Méthodes

III.1 - Schéma d'étude

Cette étude comporte deux parties :

La première partie est une étude quasi expérimentale (sans randomisation) de type avant-après et ici-ailleurs; incluant des patients Tuberculeux (TB) fumeurs qui ont été répartis en deux groupes :

- Fumeurs avec intervention sur le tabac (FIT)
- Fumeurs avec intervention sur la nutrition (FIN).

La deuxième partie est une étude de cohorte comparant les résultats du traitement chez les patients tuberculeux en fonction de leur statut tabagique.

III.2 - Critères d'inclusion

L'étude a inclus 1016 patients nouveaux tuberculeux recrutés dans les centres de diagnostic spécialisés dans la tuberculose (CDST) de neuf régions du Maroc. Les centres ont été choisis pour leur capacité de recrutement des patients.

Tous les patients atteints de localisations tuberculeuses pulmonaires et/ou extra pulmonaires confirmées selon les critères du plan national de lutte anti tuberculeuse 4gés de 15 à 65 ans

ont été inclus dans l'étude après avoir obtenu leurs consentement éclairé et ce avant le démarrage du traitement ou au plus tard 15 jours après.

III.3 - Constitution des groupes de patients pour l'étude d'intervention

Il a été décidé de répartir les patients en trois groupes

Groupe 1 : patients fumeurs recevant une intervention anti-tabac (groupe test)

- Fumeurs actuels réguliers ou occasionnels.
- Fumeurs ayant arrêté depuis moins de 3 mois

Groupe 2: patients fumeurs sans intervention antitabac mais recevant une intervention nutritionnelle (groupe contrôle)

- Fumeurs actuels réguliers ou occasionnels
- Fumeurs ayant arrêté depuis moins de 3 mois

Groupe 3 : patients non fumeurs

- Non fumeurs n'ayant jamais fumé
- Ex fumeurs ayant arrêté de fumer depuis plus de 3 mois.

II.4 - Collecte des données

Les données ont été recueillies sur un questionnaire (annexe 1) rempli par un enquêteur-médecin (voir questionnaire en annexe). Chaque questionnaire comportait une version française et une autre en arabe dialectale. Les enquêteurs ont reçu une formation collective portant sur le recrutement des sujets, les procédures d'intervention anti-tabac, la collecte des données, ainsi que sur le suivi des procédures.

Une pré-enquête a été réalisée afin de tester les procédures de l'enquête avant le démarrage effectif. Elle a concerné une trentaine de patients et le personnel qui les prenait en charge.

III.5 - Répartition des tuberculeux dans les différents groupes et suivi

Un questionnaire de base a été administré chez les patients tuberculeux, il comportait des questions sur les caractéristiques sociodémographiques, le statut tabagique et le diagnostic.

Les patients fumeurs ont été répartis au fur et à mesure de l'inclusion selon les deux groupes définis plus haut. Pour des questions organisationnelles, il n'a pas été possible d'effectuer un appariement. Tous les fumeurs ayant un numéro LAT pair constituaient le groupe test recevant l'intervention anti-tabac, et les fumeurs ayant un numéro LAT impair constituaient le groupe contrôle recevant seulement des conseils nutritionnels.

Les patients fumeurs (Test et contrôle) étaient revus lors des contrôles habituels du traitement antituberculeux selon les recommandations du PNLAT ; ainsi, tous les patients étaient vus respectivement au début du suivi, à la fin de la phase d'entretien (deux mois après), au milieu de la phase d'entretien, à la fin du traitement et avec un contrôle supplémentaire trois mois après la fin du traitement. Les patients non fumeurs étaient suivis selon les mêmes procédures que le groupe contrôle .

L'étude d'intervention a concerné 518 patients fumeurs répartis en dans le groupe test (N=273) et dans le groupe témoins (N=245) et 498 patients non fumeurs.

III.6 - Modalités de l'intervention anti-tabac

Elle a été réalisée au moyen d'entretiens avec les patients fumeurs du groupe test. Au cours de ceux-ci l'enquêteur discutait avec le patient sur ses désirs et ses valeurs ainsi que les bénéfices tirés en cas d'arrêt total du tabagisme après le traitement. L'intervention se faisait selon une fiche standardisée (voir questionnaire en annexe). L'intervention ou le renforcement de l'arrêt du tabagisme était répétée 4 chaque visite.

À la fin de chaque intervention, les patients fumeurs qui avaient arrêté de fumer (récents ex-fumeurs) étaient félicités pour cet arrêt. Les récents ex-fumeurs ayant repris à fumer recevaient comme les fumeurs une nouvelle 'visite de l'enquêteur. Les soins habituels étaient donnés indépendamment de l'intervention y compris les conseils de routine sur le tabac.

II.7 - Evaluation de l'intervention

Tous les patients du groupe test et du groupe contrôle étaient recontactés trois mois après la fin du traitement afin d'évaluer l'évolution de l'usage du tabac (interview finale). Le processus de cessation était considéré comme achevé pour les individus ayant cessé de fumer depuis la troisième visite avec maintien de l'arrêt jusqu'à l'évaluation finale.

La tuberculose était considérée comme cause du décès quand il n'y avait aucune autre cause évidente de décès et si la maladie conduisait directement à une complication fatale. Les résultats de l'examen des expectorations au cours du traitement étaient notés.

III.8 - Analyse statistique

Des analyses descriptives ont été faites pour décrire les caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude (Age, sexe, profession..), les diagnostics, le statut tabagique, ainsi que le résultat du traitement chez les trois groupes.

Pour mettre en évidence l'efficacité d'une intervention anti tabac, l'évolution du statut tabagique a été comparée chez les deux groupes de fumeurs: Fumeurs avec intervention nutrition (FIN) et fumeurs avec intervention anti-tabac (FIT);

Par ailleurs le résultat du traitement a été comparé chez les fumeurs et les non fumeurs en vue de déterminer si les tuberculeux fumeurs avaient un risque plus élevé d'échec de traitement ou un risque supérieur de décès par rapport aux non fumeurs.

Les tests statistiques utilisés étaient les tests de Student et d'Anova pour la comparaison de deux ou plusieurs moyennes.

Pour la comparaison des pourcentages, on a utilisé les tests de khi 2 pour les séries indépendantes et celui de Mac Nemar pour les séries appariées.

IV. Résultats

IV.1 — Descriptif général de la population d'étude

IV.1.1 — Caractéristiques sociodémographiques

L'étude a inclus 1016 patients, 518 fumeurs répartis en deux groupes (245 FIN et 273 FIT) et 498 non fumeurs. Chez 82,5% des patients, la tuberculose était de localisation pulmonaire et

dans 92,6% des cas, il s'agissait des nouveaux cas.

77,0 % habitaient en milieu urbain contre 23,0 % en milieu rural. Le sexe ratio h/f=22. . Le tableau 1 montre la répartition de la population selon les classes d'âge, l'Age moyen des patients était de 35 ans +13,3 avec des extrêmes de 14 a 80 ans, 33,8% des patients étaient

agés entre 20 et 29 ans contre seulement 5,6 qui avaient plus de 60 ans.

Tableau 1 - Répartition de la population d'étude selon les classes d'âge (N=1012)

Classe d'âge	Pourcentage
15 à 19 ans	8,4
20 à 29 ans	33,8
30 à 39 ans	23,8
40 à 49 ans	19,1
50 à 59 ans	9,3
60 ans et plus	5,6

Le tableau 2 montre la répartition de la population selon le niveau d'étude : 22,5% des patients étaient analphabètes, 32,5% avaient un niveau primaire ou coranique,

Tableau 2 - Répartition de la population d'étude selon le niveau d'étude (N=975)

Niveau d'étude	Pourcentage
Analphabète	22,5
Etude coranique	12,3
Primaire	20,2
Secondaire	21,0
Universitaire	23,4
Autre	0,6
Total	100

Le tableau 3 montre la répartition de la population d'étude selon les catégories socio professionnelles; 92,2% avaient une activité professionnelle permanente, 29,1% étaient sans emploi.

Tableau 3 - Répartition de la population d'étude selon la profession (N=998)

Profession	Pourcentage
Femme au foyer	2,1
Sans emploi	29,1
Elève/étudiant	9,1
Activité permanente	29,2
Activité occasionnelle	21,8
Retraité	4,1
Autre	4,6
Total	100

Le tableau 4 montre la répartition de la population selon le revenu mensuel des ménages. ; 38,6% des patients avaient un revenu inférieur 4 1000Dh ; 33,0% avaient un revenu entre 1000 et 2000 Dirhams.

Tableau 4 - Répartition de la population d'étude selon le revenu mensuel des ménages (N=871)

Revenu	Pourcentage (%)
<1000Dh	38,6
1000 – 2000 Dh	33,0
2000 – 4000 Dh	12,9
4000 – 6000 Dh	12,9
>6000 Dh	2,8

La moyenne d'âge d'initiation au tabagisme était de 18,3+5,1 ans, il n'y avait pas de différence significative entre les deux milieux d'habitat.

La moyenne des dépenses journalières liées au tabac était de 19,5+ 2,0DH, ces dépenses étaient plus importantes en milieu urbain (21,0 versus 13,4 en milieu rural).

Le nombre moyen de cigarettes manufacturées fumées par jours étaient de 17,0+3,4, il était plus important en milieu rural (18,6 versus 16,2 en milieu urbain), alors que le nombre moyen de cigarette roulées fumées par jour était de 6,7.

Pour les fumeurs occasionnels, le nombre moyen d'essai d'arrêt du tabac était de 3,3+0,6 et le nombre moyen de cigarettes fumées par jour était de 3,3+0,8.

Concernant les ex fumeurs qui venaient d'arrêter dans les trois mois précédents, la durée moyenne du sevrage était de 35,7+2,2 jours et le nombre moyen de cigarettes fumées par jours (avant le sevrage) était de 17+0,6.

57,3% des fumeurs fument leur première cigarette dans les trente minutes suivant le réveil, 25,6% la fument entre une demi-heure et une heure après le réveil.

IV.1.2 — Tabagisme passif et autres habitudes toxiques

Tabagisme passif

Concernant l'exposition au tabagisme passif, 61,3% des patients ont rapporté une exposition à la fumée du tabac dans leur entourage professionnel et 36,0% y étaient exposés dans entourage familial.

Autres habitudes toxiques

Le tableau 5 montre la répartition de la population selon les habitudes toxiques et l'intensité de la consommation. Environ 7% de la population totale étaient des consommateurs d'alcools au moment de l'étude dont ; 8,1% en milieu urbain contre 3,1% en milieu rural ($p < 0.01$).

Selon les classes d'Age, la prévalence la plus importante était retrouvée chez les personnes âgées de 30 à 39 ans (10,4%). Aucune femme n'en a rapportée la consommation. (tableau 5).

Concernant le cannabis, 7,2% de la population totale étaient des consommateurs dont 5,4% le consommait quotidiennement. La prévalence la plus importante était retrouvée chez les personnes âgées de 30 à 39 ans (12,3%). Ce phénomène était à prédominance urbaine (8,4% versus 2,6% en milieu rural $p < 0.01$).

Pour le Kif, 4,6% de la population le consommait au moment de l'étude, cette proportion n'était pas significativement différente entre les deux milieux d'habitat.

La proportion des consommateurs de la Nafha (Tabac rapée) était de 5,8% dont 2,0% la consommaient quotidiennement. Pour la chicha (Narguilé), 2,5% de la population la consommaient.

Tableau 5 – Répartition de la population selon les habitudes toxiques.

Habitude	Effectifs	Jamais (%)	Ancien (%)	Consommateur actuel		Quotidien (%)
				<1X/sem (%)	>1X/sem (%)	
Alcool	993	52,6	40,4	3,1	2,1	1,8
Hachich	996	66,7	26,1	1,2	0,6	5,4
Kif	986	74,4	20,9	0,8	0,5	3,3
Nefha	973	86,9	10,0	0,8	0,3	2,0
Chicha	964	93,8	5,5	0,5	0,2	0,0

IV.2 - Fumeurs ayant fait l'objet d'une intervention FIT

IV.2.1 - L'inclusion

273 patients tuberculeux fumeurs ont bénéficié de cette intervention, 98,9% étaient des hommes et la moyenne d'âge était de 35,7 10,9 ans et 78,3% habitaient le milieu urbain. Ils étaient porteurs d'une localisation pulmonaire dans 89,1% des cas et d'une rechute après traitement dans 11% des cas. Concernant le niveau intellectuel, 20,0% de ces patients étaient analphabètes et 18,5% avaient un niveau universitaire comme le montre le tableau 6.

Tableau 6 - Répartition des FIT selon le niveau d'étude (N=260)

Niveau d'étude	Pourcentage
Analphabète	20,0
Etude coranique	14,2
Primaire	23,8
Secondaire	22,7
Universitaire	18,5
Autre	0,8
Total	100

En ce qui concerne l'activité professionnelle, 29,3% des patients étaient sans emploi, et 24,2% n'avaient qu'une activité professionnelle occasionnelle comme le montre le tableau 7.

Tableau 7 - Répartition des FIT selon les catégories professionnelles (N=273)

Profession	Pourcentage
Femme au foyer	0,4
Sans emploi	29,3
Elève/étudiant	7,3
Activité permanente	28,2
Activité occasionnelle	24,2
Retraité	2,9
Autre	7,7
Total	100

Concernant le revenu mensuel des ménages, plus de 70% des patients appartenait a des ménages dont le revenu mensuel était inférieur 4 2000DH contre seulement 2,4% ayant un revenu supérieur 4 6000DH/mois comme le montre le tableau 8.

Tableau 8 –Répartition des FIT selon le revenu mensuel des ménage (N=245)

Revenu	Pourcentage (%)
<1000Dh	38,4
1000 – 2000 Dh	32,7
2000 – 4000 Dh	15,5
4000 – 6000 Dh	11,0
>6000 Dh	2,4
Total	100,0

Le tableau 9 décrit les habitudes toxiques autre que le tabac chez les FIT. ; 12,1% étaient des consommateurs d'alcool, 13,9% utilisaient la chicha et 6,2 fumaient le kif.

Tableau 9 - Répartition des FIT selon les autres habitudes toxiques à l'inclusion

Habitude	Effectifs	Jamais (%)	Ancien (%)	Consommateur actuel		Quotidien (%)
				<1X/sem (%)	>1X/sem (%)	
Alcool	267	29,3	56,4	5,1	3,3	3,7
Hachich	270	44,0	41,12	2,2	0,7	11,0
Kif	268	57,5	31,5	1,5	1,1	6,6
Nefha	263	84,4	12,2	1,1	0,0	2,3
Chicha	260	93,8	5,0	0,8	0,4	0,0

Concernant l'exposition au tabac, 42,8% de ces fumeurs étaient également exposés au tabagisme passif en milieu familial et 69,8% l'étaient en milieu professionnel.

51,1 de ces patients étaient des fumeurs quotidiens, 8,5% étaient des fumeurs occasionnels et 40,4% venaient d'arrêter de fumer dans les trois mois précédant l'étude.

Pour les fumeurs quotidiens, la moyenne d'Age d'initiation au tabagisme était de 17,9+5,1, les dépenses moyennes journalières liées au tabac étaient de 17,7£16,8 Dirhams et le nombre moyens de cigarettes fumées par jour était de 21,7. Ces patients avaient essayé en moyenne 2 fois d'arrêter de fumer.

Plus de la moitié des patients prenaient leur première cigarette durant les trente minutes suivant le réveil au matin comme le montre le tableau 10.

Tableau 10 - Répartition des FIT selon le moment de la prise de la première cigarette

Moment de la prise	Pourcentage (%)
<5min après le réveil	20,1
Entre 5 et 30 min	33,6
Entre 30 min et une heure	24,6
Plus d'une heure	21,6
Total	100,0

Pour les anciens fumeurs qui venaient d'arrêter de fumer (arrêt depuis plus de trois mois), la quantité moyenne de cigarettes qu'ils fumaient était de 21,7 par jour et la durée moyenne du sevrage était de 34,3 jours.

IV.2.2 - La première visite

A l'inclusion dans l'étude, la durée moyenne du tabagisme chez les fumeurs faisant l'objet de l'intervention anti tabac était de 17,5+/-10,2 ans, 98% de ces patients ont affirmé avoir une raison pour fumer et 96,1% ont affirmé avoir un projet pour arrêter de fumer dans le mois suivant.

La moyenne du degré de motivation pour arrêter de fumer pour l'ensemble de ces patients fumeurs (sur une échelle visuelle) était de 8,13/10 et celle du degré de confiance dans la capacité d'arrêter était de 8.0/10.

IV.2.3 - la deuxième visite

Lors de la deuxième visite, 161 patients soit 68,2 % de l'ensemble des patients fumeurs qui étaient suivis avaient arrêté de fumer,.

En ce qui concerne les personnes qui avaient arrêté de fumer, 21% avaient demandé l'aide à leur médecin pour arrêter de fumer et aucun de ceux ayant arrêté n'avait pris de médicament pour le sevrage. Le degré moyen de satisfaction des ex-fumeurs d'avoir arrêté était de 9,4/10 et le degré d'être confiant de rester non fumeur était de 9,5/10.

Les patients ayant continué de fumer se répartissaient entre 17,4% de fumeurs quotidiens, 14,4% de fumeurs occasionnels. Entre les deux visites, ces « fumeurs « persistants » avaient essayé en moyenne 4 fois d'arrêter de fumer et 42% d'entre eux avaient l'intention d'arrêter durant le mois suivant. La moyenne du degré de motivation chez ces « fumeurs persistants » pour arrêter de fumer sur une échelle visuelle) était de 6,4/10 et celle du degré de confiance dans la capacité d'arrêter était de 5,55.

IV.2.4 - La troisième visite

Lors de la troisième visite, 161 patients soit 65,3 % de l'ensemble des patients fumeurs qui étaient suivis avaient arrêté de fumer.

En ce qui concerne les personnes qui avaient arrêté de fumer, 18,1% avaient demandé l'aide à leur médecin pour arrêter de fumer et moins de 1% (0,9) avaient pris des médicaments pour le sevrage. Le degré moyen de satisfaction des ex-fumeurs d'avoir arrêté était de 9,4/10 et le degré d'être confiant de rester non fumeur était de 9,5/10.

Les patients ayant continué de fumer se répartissaient entre 17,1% de fumeurs quotidiens, 17,6% de fumeurs occasionnels. Entre les deux visites, ces « fumeurs « persistants » avaient essayé en moyenne 6,8 fois d'arrêter de fumer et 45,6% d'entre eux avaient l'intention d'arrêter durant le mois suivant. La moyenne du degré de motivation chez ces « fumeurs persistants » pour arrêter de fumer sur une échelle visuelle) était de 6,7/10 et celle du degré de confiance dans la capacité d'arrêter était de 5,7.

IV.2.5 - La quatrième visite

Lors de la quatrième visite, 128 patients soit 64,6 % de l'ensemble des patients fumeurs ayant continué d'être suivi avaient arrêté de fumer.

En ce qui concerne les personnes qui avaient arrêté de fumer, 17,5% avaient demandé l'aide à leur médecin pour arrêter de fumer et 2% avait pris des médicaments pour le sevrage. Le degré moyen de satisfaction des ex-fumeurs d'avoir arrêté était de 9,4/10 et le degré d'être confiant de rester non fumeur était de 9,5/10.

Les patients ayant continué de fumer se répartissaient entre 17,2% de fumeurs quotidiens, 18,2% de fumeurs occasionnels. Entre les deux visites, ces « fumeurs « persistants » avaient essayé en moyenne 5 fois d'arrêter de fumer et 35,2% d'entre eux avaient l'intention d'arrêter durant le mois suivant. La moyenne du degré de motivation chez ces « fumeurs persistants » pour arrêter de fumer sur une échelle visuelle) était de 6,5/10 et celle du degré de confiance dans la capacité d'arrêter était de 5,4.

IV.2.6 — La visite finale

A la visite de l'évaluation finale, 110 patients soit 69,6% de l'ensemble des patients fumeurs ayant continué d'être suivi avaient arrêté de fumer. Les patients ayant continué de fumer se répartissaient entre 18,5% de fumeurs quotidiens, 11,9% de fumeurs occasionnels.

Pour les fumeurs quotidiens, la quantité moyenne de cigarettes fumées par jours était de 9,3 contre 21,7 au début du suivi, par ailleurs, le nombre moyen d'essai d'arrêter de fumer était de 5,4. Par ailleurs, 30% des patients prenait leur première cigarette dans les trente minutes suivant le réveil comme le montre le tableau 11.

Tableau 11 - Répartition des FIT selon le moment de la prise de la première cigarette en fin de suivi

Moment de la prise	Pourcentage (%)
<5min après le réveil	16,7
Entre 5 et 30 min	13,3
Entre 30 min et une heure	40,0
Plus d'une heure	30,0
Total	100,0

Concernant les fumeurs occasionnels, le nombre moyen de cigarettes fumées par semaine était de 8,7 et le nombre moyen d'essai d'arrêt était de 2,6. Le degré moyen de satisfaction était de 9,1/10 et degré moyen de confiance de ne pas reprendre de fumer était de 8,9/10. D'autre part ; sur l'ensemble des sujets suivis, 7,4% étaient des consommateurs d'alcool et 4,3% étaient des fumeurs du hachich comme le montre le tableau 12.

Tableau 122 - Répartition des FIT selon les autres habitudes toxique à la fin du suivi

Habitude	Effectifs	Jamais (%)	Ancien (%)	Consommateur actuel		Quotidien (%)
				<1X/sem (%)	>1X/sem (%)	
Alcool	161	49,1	43,3	3,1	3,1	1,2
Hachich	163	60,7	35,0	1,2	0,6	2,5
Kif	160	67,5	31,3	0,6	0,6	0,0
Nefha	155	87,1	11,6	0,6	0,0	0,6
Chicha	119	92,2	7,1	0,0	0,0	0,0

IV.2.7 — L'évaluation finale

Dans cette cohorte de 273 patients tuberculeux fumeurs ayant bénéficié d'une intervention anti-tabagique, 89,6% ont été déclarés guéris avec une nette amélioration de l'état clinique (le poids moyen des patients est passé de 59,1 Kg au stade initial à 64,9 lors de l'évaluation finale ($p < 0,01$)).

IV.2.7.1 — Evolution du statut tabagique

La prévalence du tabagisme (quotidien et occasionnel) chez ce groupe a diminué de 100% à 30,6% depuis le début de l'intervention jusqu'à la fin du suivi (évaluation finale) comme le montre la figure 1.

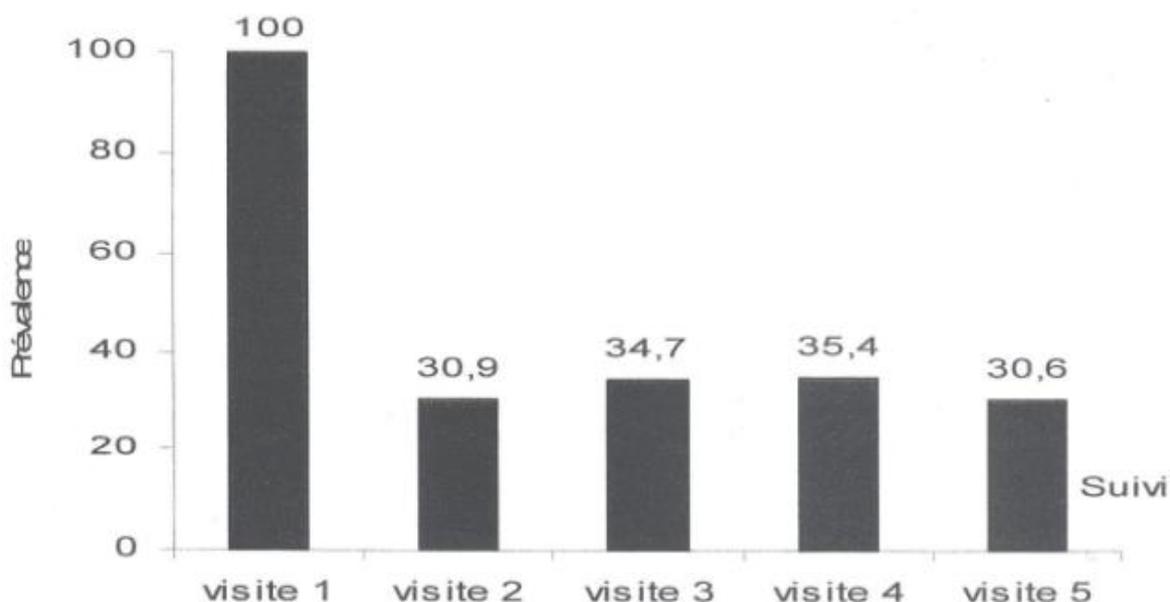


Figure 1 - Evolution de la prévalence du tabagisme chez les FIT durant le suivi

Les 30,6% des patients FIT qui étaient fumeurs à la fin du suivi se composent de 19,1% qui n'avaient pas arrêté durant l'intervention et de 11,5% ayant arrêté durant le suivi mais qui avaient repris le tabagisme. La figure 2 montre le statut tabagique des FIT à la fin du suivi selon l'arrêt durant le suivi

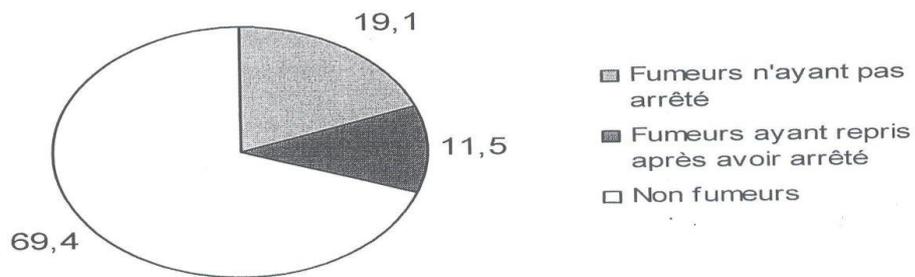


Figure 2 - Statut tabagique des FIT à la fin du suivi

Quand au tabagisme quotidien, il diminué de 51,5% à 18,5. La figure 3 montre l'évolution de la prévalence du tabagisme quotidien entre les différentes visites durant le suivi.

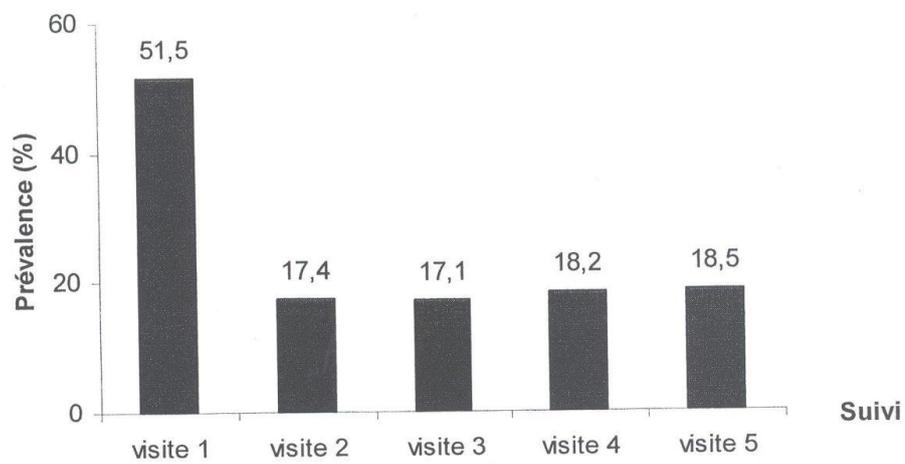


Figure 3 - Evolution de la prévalence du tabagisme quotidien chez les FIT

Le schéma suivant décrit l'évolution du statut tabagique entre les différentes visites, entre la première visite et la seconde 161 personnes avaient arrêté de fumer. Mais parmi ces 161; 18 avaient repris de fumer entre la deuxième visite et la troisième.

A la troisième visite, nous avons 216 patients dont 141 non fumeurs ; parmi ces non fumeurs, 15 avaient repris de fumer entre la troisième et la quatrième visite.

A la quatrième visite, nous avons 198 patients dont 128 étaient des non fumeurs et parmi eux 6 avaient repris de fumer entre la quatrième et la cinquième visite.

Inclusion

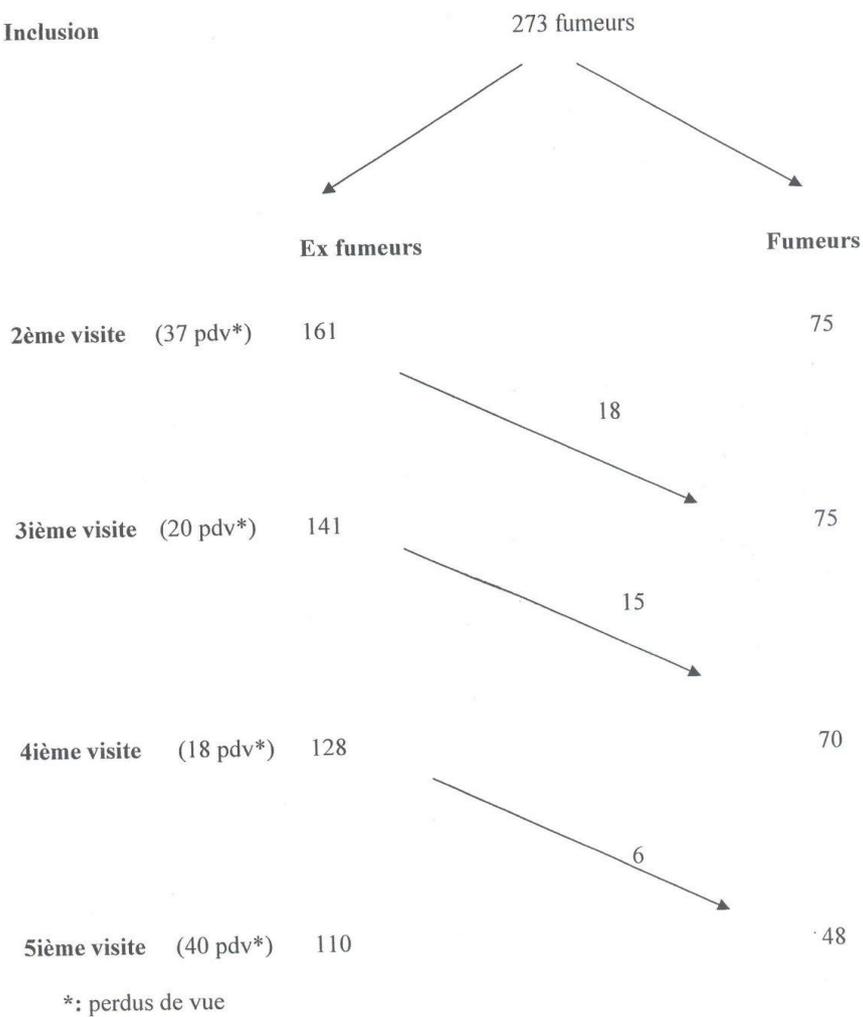


Schéma 1 - Evolution du statut tabagique chez les FIT entre les différentes visites

IV.2.7.2 — Evolution de la dépendance tabagique

Pour les fumeurs qui n'ont pas arrêté de fumer durant le suivis, la dépendance au tabac a évolué d'une façon positive, ainsi, la proportion des fumeurs qui prenaient leur première cigarette dans les trente minutes suivant le réveil a diminué de 53,7% à 30,0% ($p < 0,01$). La figure 4 met en évidence la diminution de la proportion des fumeurs prenant leur première cigarette dans les trente minutes suivant le réveil.

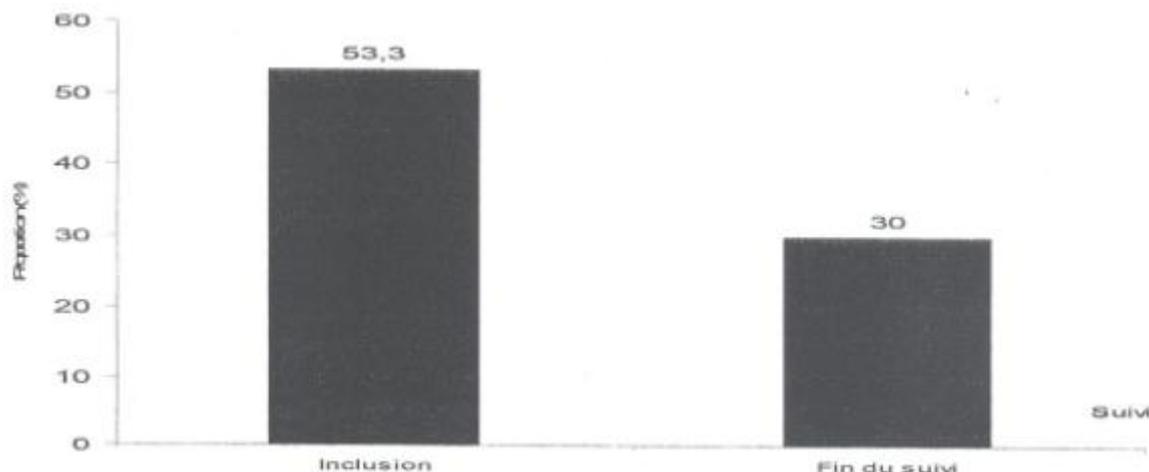


Figure 4 - Evolution de la dépendance tabagique chez les FIT durant le suivi chez les sujets n'ayant pas arrêté de fumer (proportion des fumeurs prenant leur première cigarette moins d'une demi-heure après le réveil)

Par ailleurs, le nombre moyen de cigarettes fumées par jours a diminué de 21,7 à 9,3 ($p < 0,01$) comme le montre la figure 5.

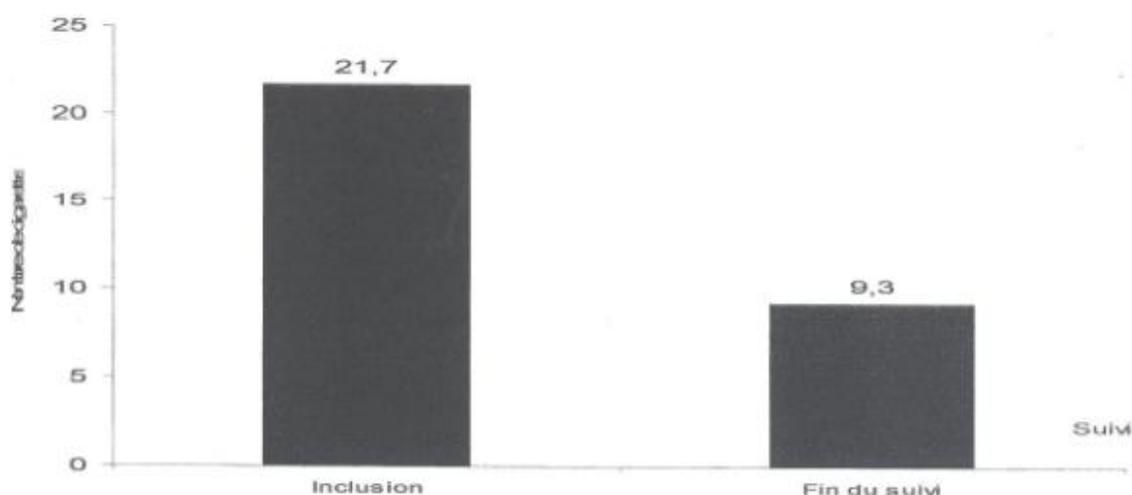


Figure 5 - Evolution du nombre de cigarettes fumées quotidiennement chez les FIT n'ayant pas arrêté de fumer

La figure 6 décrit l'évolution du degré de motivation au cours du suivi du groupe des fumeurs n'ayant pas arrêté de fumer. Au départ, il existait une forte motivation chez tous les fumeurs, mais à partir de la deuxième visite, le degré de motivation diminue chez les fumeurs qui continuent à fumer ou qui reprennent de fumer après une tentative d'arrêt.

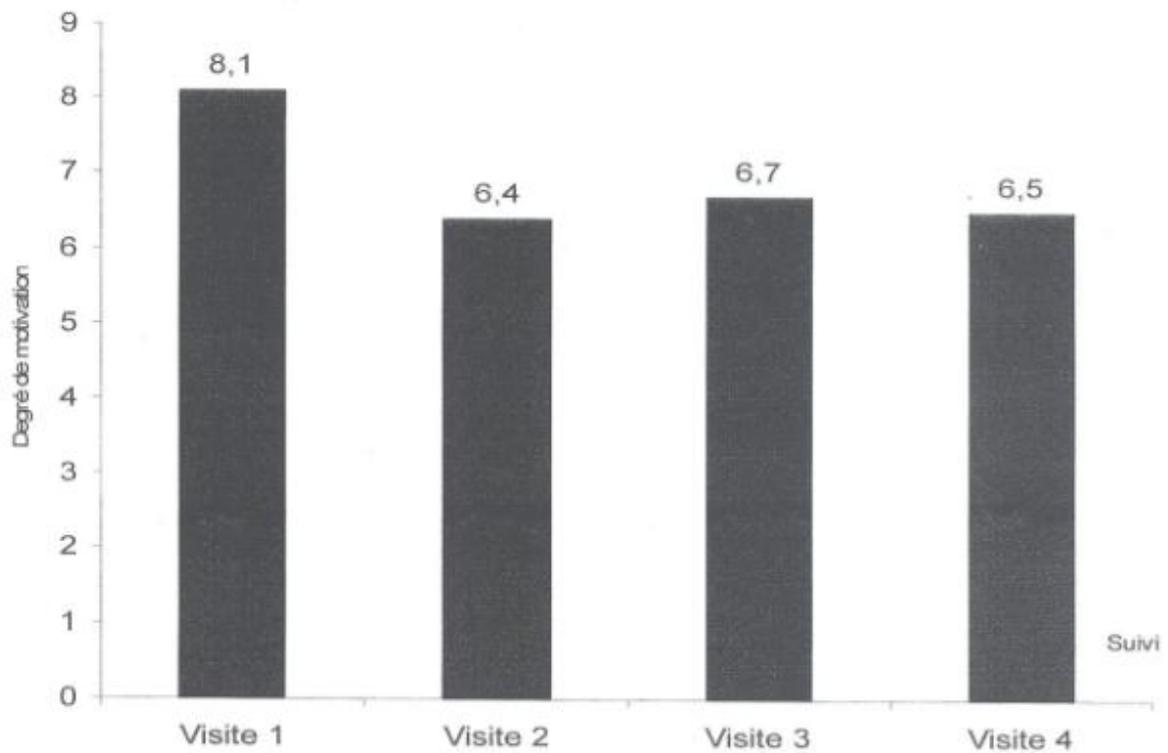


Figure 6 - Evolution du degré de motivation (pour arrêter de fumer) chez les fumeurs durant le suivi

La figure 7 décrit l'évolution du degré d'intention de persévérance au cours du suivi du groupe des fumeurs ayant arrêté de fumer, Le degré de motivation est plus élevé qu'a inclusion a partir de la deuxième visite chez les ex-fumeurs qui continuent de ne plus fumer.

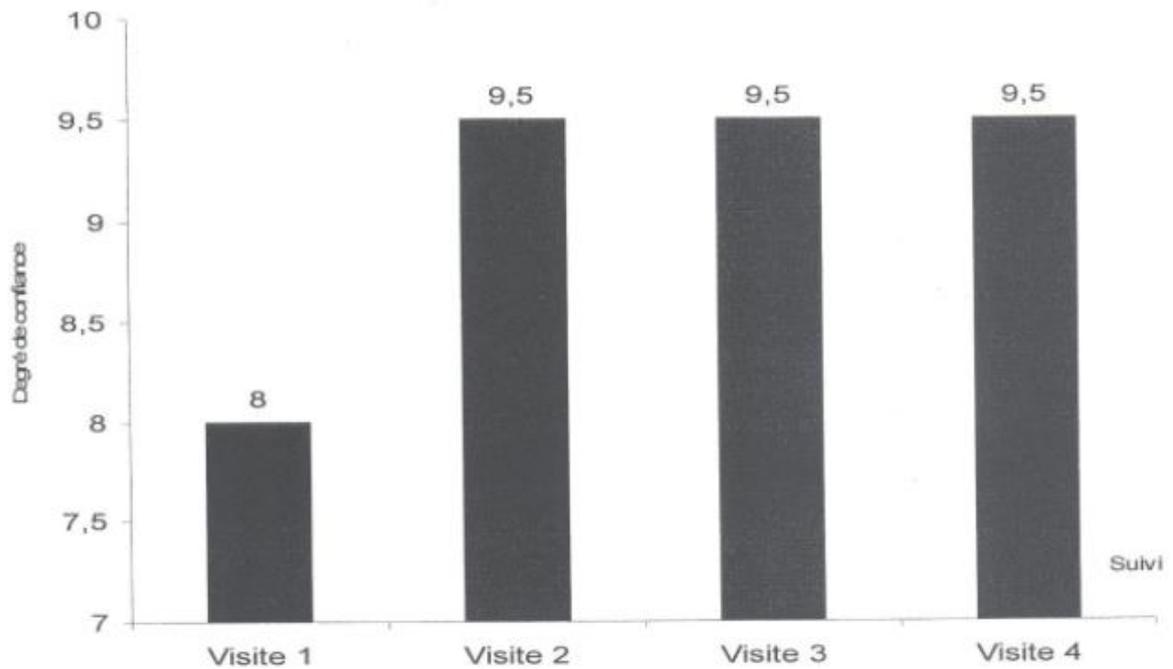


Figure 7 - Evolution du degré d'intention de persévérance chez les fumeurs ayant arrêté de fumer

IV.2.7.1 — Déterminants de l'efficacité de l'intervention

L'Age moyen n'était pas significativement différent entre les deux groupes de patients ; ceux ayant arrêté de fumer et ceux ne l'ayant pas

Le revenu mensuel du ménage était associé significativement lié à l'arrêt du tabac : ainsi la proportion de patients ayant arrêté a été de 79,5% chez les tuberculeux ayant un revenu supérieur 4 2000 MAD/mois versus 64,6% chez ceux ayant un revenu inférieur ou égal à 2000 MAD ($p=0,03$). De plus les fumeurs ayant arrêté de fumer dépensaient initialement moins d'argent pour le tabac par rapport à ceux qui ont continué de fumer malgré l'intervention ; 15,3 MAD/jours versus 20,6 MAD/jour ($p=0,02$).

Les analphabètes étaient moins nombreux à arrêter de fumer que les personnes ayant un niveau d'instruction ; 56,0% versus 73,3% ($p<0,05$).

La prévalence de l'arrêt du tabac a été plus importante chez les personnes qui ne consommaient pas l'alcool ; 73,0% versus 46,7% chez ceux le consommant ($p=0,03$). Elle était également plus importante chez ceux qui ne fumaient pas le Cannabis que chez ceux le fumant ; 74,6% versus 26,7 ($p<0,01$).

Les patients qui ont continué de fumer malgré l'intervention avaient commencé de fumer plus jeunes que ceux qui se sont arrêtés ; 16,3 ans versus 18,8 ans chez ceux ayant arrêté ($p<0,05$).

Le nombre de cigarettes fumées par jours n'était pas significativement différent entre les deux groupes. Mais le moment de la prise de la première cigarette après le réveil a été lié à l'arrêt du tabagisme ; ainsi 68,8% des patients qui fumaient leur première cigarette moins d'une demi heure après le réveil avaient arrêté de fumer contre seulement 46,3% parmi ceux qui prenaient la première cigarette après la demi heure suivant le réveil.

IV.3 — Fumeurs ayant fait objet d'une intervention nutrition FIN

Ces fumeurs constituaient le groupe « témoin »

IV.3.1 — L'inclusion

Les 245 patients tuberculeux fumeurs constituant le groupe témoin ont bénéficié d'une intervention nutrition, la moyenne d'âge de ces patient était de 36,2+/-10,1 ans. 99,6% était des hommes, 79,9% habitait en milieu urbain. Ils étaient porteurs d'une localisation pulmonaire dans 95,3% cas dont 99,5% étaient des TPM+ et 95% des nouveaux cas. 22,0% de ces patients étaient analphabètes et 37,3% avaient un niveau d'étude coranique ou primaire comme le montre le tableau 13.

Tableau 13 - Répartition des FIN selon le niveau d'étude (N=236)

Niveau d'étude	Pourcentage
Analphabète	22,0
Etude coranique	11,0
Primaire	26,3
Secondaire	19,1
Universitaire	21,6
Total	100

Concernant l'activité professionnelle, 22,7% des patients étaient sans emploi et 23,6% n'avaient qu'une activité occasionnelle. Le tableau 14 montre la répartition des FIN selon DP activité professionnelle.

Tableau 14 - Répartition des FIN selon les catégories professionnelles (N=242)

Profession	Pourcentage
Femme au foyer	1,2
Sans emploi	22,7
Elève/étudiant	5,4
Activité permanente	38,0
Activité occasionnelle	23,6
Retraité	3,3
Autre	5,8
Total	100

Près des trois quarts des patients (72,7%) appartenait a des ménages dont le revenu mensuel était inférieur 4 2000 DH contre seulement 2,3% dont le revenu était supérieur 4 6000DH. Le tableau suivant montre la répartition des patients selon le revenu mensuel des ménages auquel ils appartenaient. Le tableau 15 montre la répartition des FIN selon le revenu mensuel des ménages.

Tableau 15 - Répartition des FIN selon le revenu mensuel des ménages (N=216)

Revenu	Pourcentage (%)
<1000Dh	39,4
1000 – 2000 Dh	33,3
2000 – 4000 Dh	11,1
4000 – 6000 Dh	13,9
>6000 Dh	2,3
Total	100,0

Ces patients consommaient en moyenne 4+/-2,8 fois par semaine les protéines animales. Concernant les autres habitudes toxiques, 13,1% étaient des consommateurs d'alcool, 13,8% fumaient le hachich, 7,7 fumaient le kif, 3,1 utilisaient la Nefha et 1,9 fumaient la chicha comme le montre le tableau 16.

Tableau 16 - Répartition des FIN selon les autres habitudes toxiques à l'inclusion

Habitude	Effectifs	Jamais (%)	Ancien (%)	Consommateur actuel		
				<1X/sem (%)	>1X/sem (%)	Quotidien (%)
Alcool	237	28,3	58,6	5,5	4,6	3,0
Hachich	240	45,0	41,3	2,5	1,7	9,6
Kif	231	60,6	31,6	1,7	0,4	5,6
Nefha	225	84,4	12,0	0,9	0,9	1,3
Chicha	221	90,5	7,7	1,4	0,0	0,5

Concernant le tabagisme passif, 44,4% des patients étaient exposés au tabagisme dans leur entourage familial et 68,3% l'étaient dans leur entourage professionnel.

L'âge moyen d'initiation au tabagisme était de 18,8±5,2 ans et les dépenses journalières moyennes liées au tabagisme étaient de 21,6 Dirhams ; 50% des patients dépensaient plus de 15 MAD/jour. Près de la moitié des patients ayant fait [objet de l'intervention nutrition (48,1%) de ces patients étaient des fumeurs quotidiens, 9,0% étaient des fumeurs occasionnels et 42,9% venaient d'arrêter moins de trois mois auparavant.

Le nombre moyen de cigarettes fumées par jour par les fumeurs quotidiens étaient de 15,2±8,2. Ces patients ont essayé en moyenne 2,6 fois d'arrêter de fumer. Par ailleurs, 61,6% de ces patients prenaient leur première cigarette dans les trente minutes suivant le réveil contre 11,6% qui ne la prenaient qu'après les deux heures suivant le réveil. Le tableau 17 décrit le moment de la prise de la première cigarette chez les FIN.

Tableau 17 - Répartition des FIN selon le moment de la prise de la première cigarette (N=112)

Moment de la prise	Pourcentage (%)
<5min après le réveil	24,1
Entre 5 et 30 min	37,5
Entre 30 min et une heure	26,8
Plus d'une heure	11,6
Total	100,0

Concernant les fumeurs occasionnels, Le nombre moyen de cigarettes fumées par semaine par les fumeurs occasionnels étaient de 12,2. Ces patients ont essayé en moyenne 2,6 fois d'arrêter de fumer. Les ex-fumeurs qui venaient d'arrêter de fumer dans les trois mois précédent l'étude l'ont fait en moyenne 37,2 jours avant leur inclusion et ils fumaient en moyenne 5,9 cigarettes par jour.

IV.3.2 - L'évolution

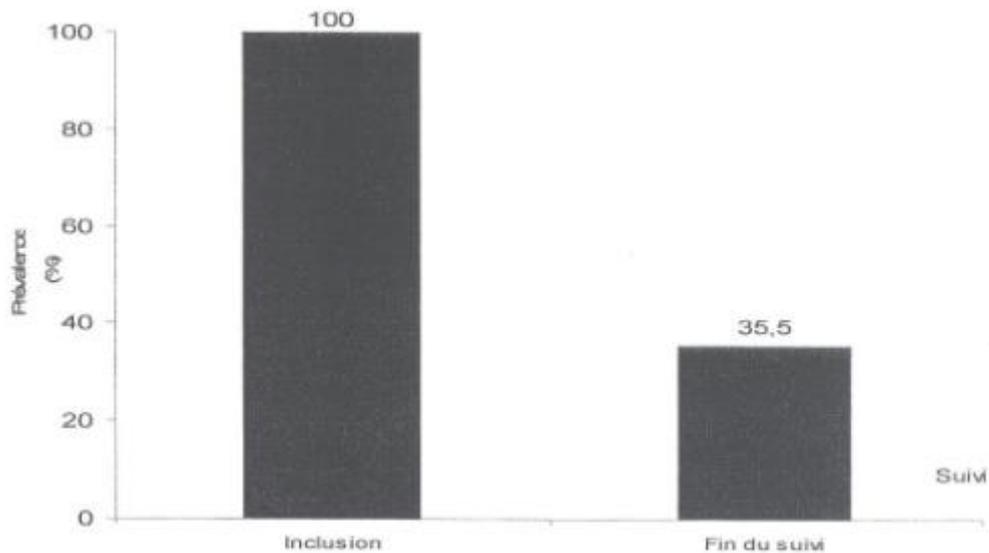


Figure 8 - Evolution de la prévalence du tabagisme chez les FIN durant le suivi

Par ailleurs, la prévalence du tabagisme quotidien a diminué de 48,1% à 21,9% ($p < 0,01$) comme le montre la figure 9.

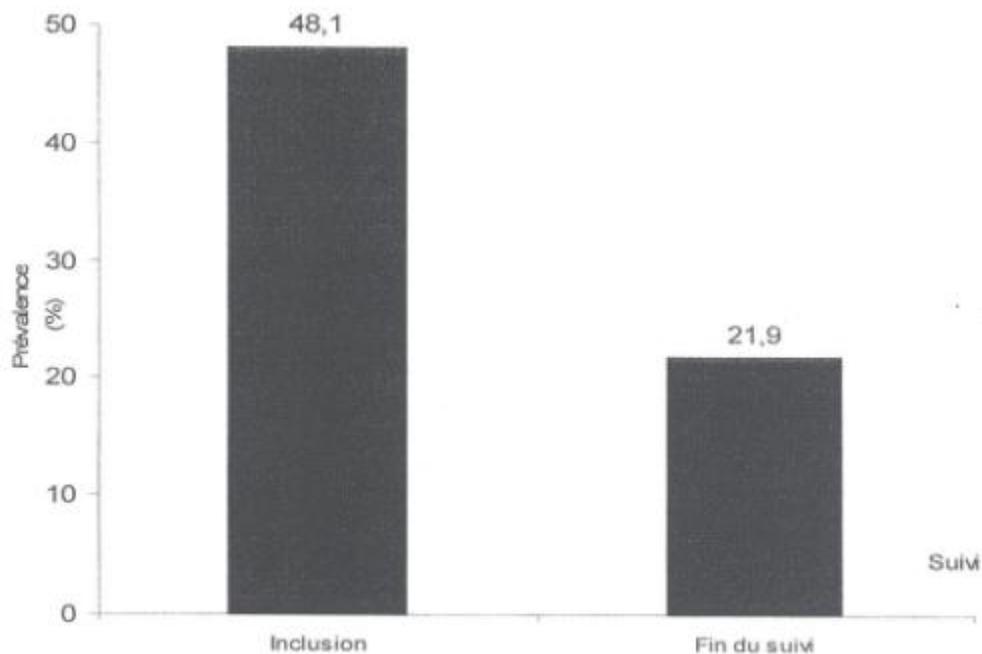


Figure 9 - Evolution de la prévalence du tabagisme quotidien chez les FIN

Concernant la dépendance tabagique, son évolution a été évaluée en mettant en évidence chez les personnes n'ayant pas arrêté de fumer par l'évolution de la proportion des sujets prenant

leur première cigarette dans les trente minutes suivant le réveil et par le nombre de cigarette fumées par jour.

Au début du suivi, 61,6% des fumeurs quotidiens prenaient leur première cigarette dans les trente minutes suivant le réveil, a la fin du suivi, cette proportion a diminué significativement à 35,5% ($p < 0,5$) comme le montre la figure 10.

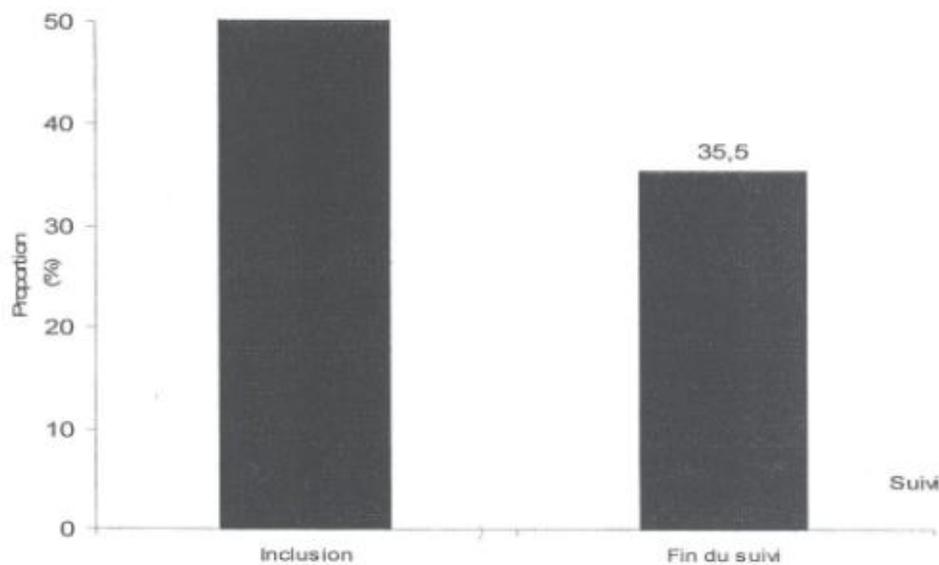


Figure 10 - Evolution de la proportion des sujets prenant leur première cigarette dans les trente minutes suivant le réveil.

Quand au nombre de cigarette fumées par jour, il a diminué de 15,2 à 9,4 par jour ($p < 0,01$) comme le montre la figure 11.

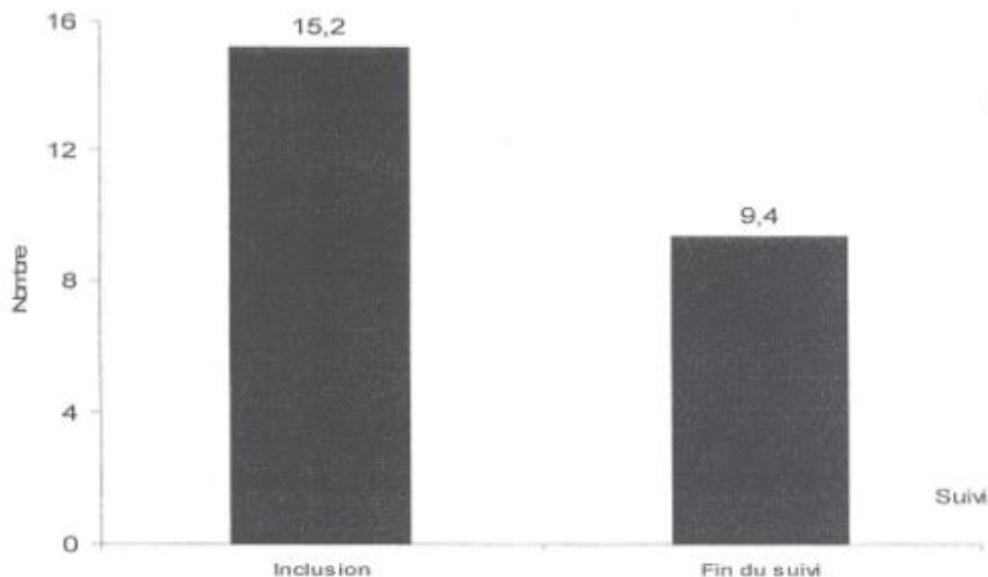


Figure 11 - Evolution du nombre moyen de cigarettes fumées par jours chez les FIN

IV.4 — Comparaison des FIT et FIN

La prévalence globale du tabagisme a diminué chez les deux groupes; de 100% au début du suivi chez les deux groupe, elle a diminué d'une façon plus importante chez les FIT ; ainsi a la fin du suivi, elle était de 30,6% versus 35,5% chez les FIN ($p < 0,05$). La figure 12 montre l'évolution du nombre moyen de cigarettes fumées par jours chez les deux groupes.

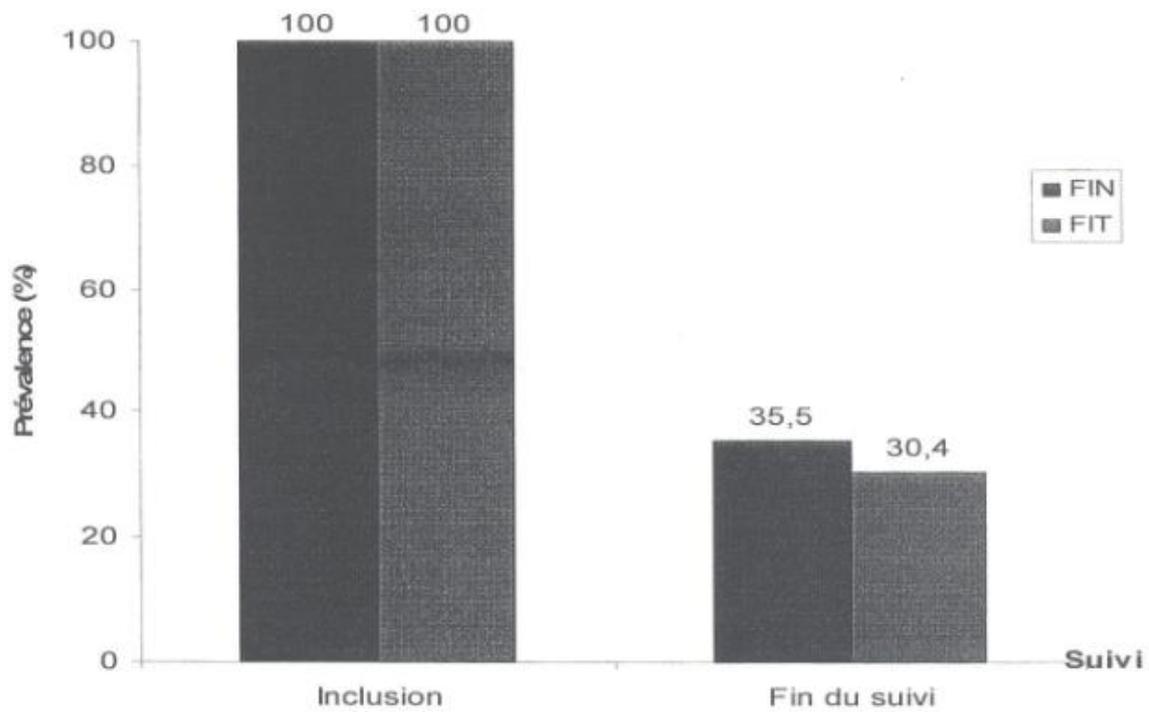


Figure 12 - Evolution de la prévalence globale du tabagisme chez les deux groupes.

Concernant l'évolution de la prévalence du tabagisme quotidien chez les personnes n'ayant pas arrêté de fumer, au début cette prévalence était plus importante chez les FIT (51,5 versus 48,5 chez les FIN ($p < 0,01$). A la fin du suivi, la tendance était inversée ($p < 0,01$). La figure 13 montre l'évolution de la prévalence du tabagisme quotidien chez les deux groupes.

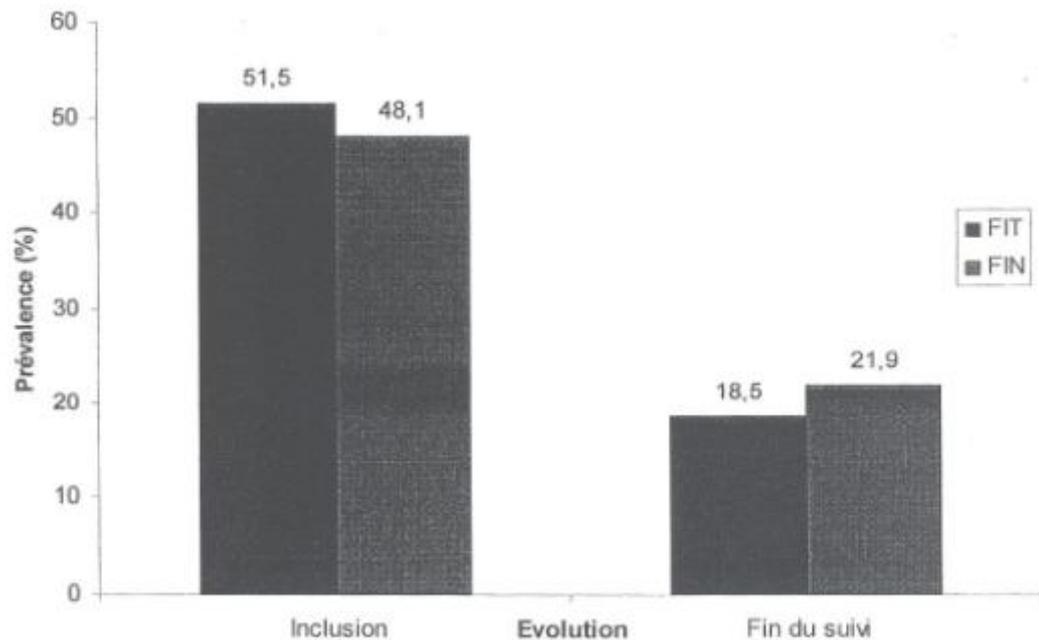


Figure 13 - Evolution de la prévalence du tabagisme quotidien chez les deux groupes

Concernant le nombre de cigarettes fumées par jours par les fumeurs quotidiens, il était plus important au début du suivi chez les FIT ($p < 0,01$) et a la fin, il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes comme le montre la figure 14.

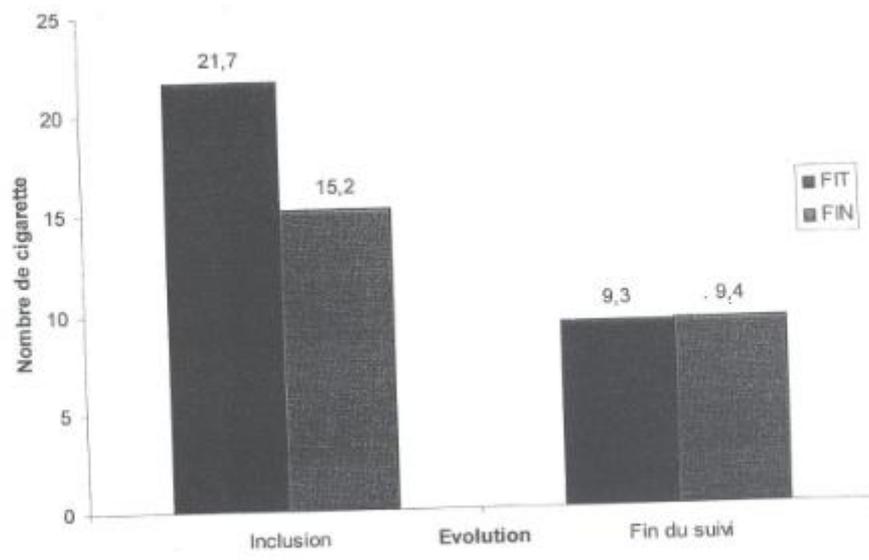


Figure 14 - Évolution du nombre moyen de cigarettes fumées par jours chez les deux groupes

IV.5 — Les patients non fumeurs

498 patients tuberculeux non fumeurs ont bénéficié d'une intervention nutrition, la moyenne d'âge de ces patient était de 34,2+/-15,7 ans. 91,9% était des hommes, 74,9% habitait en milieu urbain. Concernant le diagnostic de la maladie, il s'agissait d'une localisation pulmonaire dans 72,5% dont 98,2% étaient des TPM+ et 93,4% des nouveaux cas. 24,0% de ces patients étaient analphabètes et 27,1% avaient un niveau d'étude coranique ou primaire comme le montre le tableau 18.

Tableau 18 - Répartition des non fumeurs selon le niveau d'étude (N=479)

Niveau d'étude	Pourcentage
Analphabète	24,0
Etude coranique	11,9
Primaire	15,2
Secondaire	21,1
Universitaire	26,9
Autres	,8
Total	100

Concernant l'activité professionnelle, 35,1% des patients étaient sans emploi et 19,4% n'avaient qu'une activité occasionnelle comme le montre le tableau 19.

Tableau 19 - Répartition des non fumeurs selon la profession (N=490)

Profession	Pourcentage
Femme au foyer	3,5
Sans emploi	31,6
Elève/étudiant	11,8
Activité permanente	24,9
Activité occasionnelle	19,4
Retraité	5,1
Autre	3,7
Total	100

Prés des trois quarts des patients (73,0%) appartenait 4 des ménages dont le revenu mensuel était inférieur 4 2000 DH contre seulement 3,2% dont le revenu était supérieur 4 6000DH. Le

tableau 20 montre la répartition des patients selon le revenu mensuel des ménages auquel ils appartenaient.

Tableau 20 - Répartition des non fumeurs selon le revenu mensuel des ménages (N=411)

Revenu	Pourcentage (%)
<1000Dh	40,2
1000 – 2000 Dh	32,8
2000 – 4000 Dh	12,2
4000 – 6000 Dh	13,4
>6000 Dh	3,2
Total	100,0

Ces patient consommaient en moyenne 4,2+/-2,4 fois les protéines animales par semaine. Concernant les autres habitudes toxiques, 1,2% étaient des consommateurs d'alcool, 0,3% fumaient le hachich, 0,6% fumaient le kif, 2,9% utilisaient la Nefha comme le montre le tableau 21.

Tableau 21- Répartition des non fumeurs selon le revenu mensuel des ménages (N=411)

Habitude	Effectifs	Jamais (%)	Ancien (%)	Consommateur actuel		Quotidien (%)
				<1X/sem (%)	>1X/sem (%)	
Alcool	489	76,7	22,1	0,8	0,2	0,2
Hachich	486	89,7	10,1	0,1	0,0	0,2
Kif	487	89,7	9,7	0,0	0,2	0,4
Nefha	433	89,3	7,8	0,6	0,2	2,1
Chicha	483	52,2	4,8	0,0	0,0	0,0

Concernant le tabagisme passif, 28,0% des patients étaient exposés au tabagisme dans leur entourage familial et 53,0% l' étaient dans leur entourage professionnel.

31,0% des patients avaient déjà fumé 100 cigarettes auparavant, parmi eux 39,8% avaient arrêté de fumé entre trois mois et un an avant leur inclusion dans l'étude, 24,2% l'ont fait entre un an et cinq ans et 35,9% l'ont fait plus de cinq auparavant. Ces patients fumaient en moyenne 17+/-11 cigarettes par jour.

IV.6 - Comparaison des non fumeurs par rapport aux fumeurs

Le taux de guérison chez les non fumeurs a été plus important que chez les fumeurs (FIN et FIT), il était de 95,2% versus 90,7% ($p < 0,01$). Pour les fumeurs, il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les FIT et les FIN.

V - Discussion

Cette étude, la première réalisée au Maroc, visant à étudier l'efficacité d'une intervention anti tabac et le lien entre le statut tabagique et la guérison sous traitement anti bacillaire a été menée auprès d'un échantillon représentatif des patients tuberculeux au niveau national. Elle a inclus plus de 1016 patients au niveau de quinze centres de diagnostic spécialisé dans la tuberculose au niveau de neuf régions administratives du Royaume.

Malgré l'importance de cette enquête, certaines limites méritent d'être discutées, premièrement, le nombre de sujets prévu au début n'a pas pu être atteint du fait de certaines difficultés liées à la disponibilité des médecins pneumologues à participer à l'enquête, mais aussi à la longueur du suivi. La répartition des patients n'a pas été égale entre les trois groupes (FIN, FIT et NF) comme ce qui a été prévu dans le protocole puisqu'on s'est contenté des patients ayant accepté de participer et dans la limite de la possibilité du recrutement. La problématique des perdus de vue est une autre limite de notre travail. Leur nombre est particulièrement important notamment dans le groupe des fumeurs ayant reçu l'intervention anti-tabac; ceci pourrait être expliqué par la durée importante du suivi des tuberculeux indépendamment de l'intervention et du fait que l'on devait revoir les patients trois mois après la fin du traitement pour l'évaluation finale.

Malgré ces limites, cette étude a permis de décrire les différents aspects du tabagisme chez les tuberculeux ; l'intensité, la dépendance, les dépenses liées au tabagisme, ainsi que l'intérêt d'une intervention antitabac. Nous avons pu mettre en évidence également le lien entre le statut tabagique et la guérison sous antibacillaires.

Notre enquête met en évidence le bas niveau socio-économique des tuberculeux ; ainsi 22,5% des patients étaient analphabètes et 36,8 avaient un revenu mensuel inférieur à 1000 Dh. Concernant les habitudes tabagiques, près de la moitié (49,7%) des fumeurs étaient

quotidiennement et le nombre moyen de cigarettes fumées par jours était de 17 + 11,4 par jours. Par ailleurs, la moyenne d'âge initiation au tabagisme était de 18,3 + 5,5 ans. Plus de la moitié des fumeurs (57,3%) fumaient leur première cigarette dans les trente minutes suivant le réveil et la moyenne des dépenses mensuelles liées au tabac était de 590 Dh et représentaient près de 45% de revenu chez les personnes ayant un revenu mensuel inférieur à 1000 Dh.

Les résultats concernant les dépenses liées au tabagisme correspondent avec ceux retrouvés lors d'une étude de prévalence sur le tabagisme menée au niveau national [22]. Ceci montre que les fumeurs tuberculeux, en dépit de leur difficultés matérielles, allouent une partie considérable de leur revenu au tabagisme fort probablement aux dépens d'autres besoins élémentaires tels que l'alimentation et la médication.

Chez le groupe ayant fait l'objet de l'intervention tabac, la prévalence du tabagisme a baissé jusqu'à 30,5%, d'une façon plus importante que chez le groupe témoins (36,5%). On note que même chez le groupe témoins, la prévalence du tabagisme a diminué d'une façon très considérable (de 100% à 36,5%), ceci pourrait être expliqué par le fait que le suivi habituel des tuberculeux comporte des conseils sur l'intérêt du sevrage tabagique, ce type de conseil a été donné à l'ensemble des patients indépendamment du statut tabagique. D'autre part, la dépendance tabagique a diminué d'une façon plus importante chez le groupe ayant bénéficié de l'intervention anti tabac.

Au sein du groupe ayant fait l'objet de l'intervention anti tabac, l'efficacité de cette intervention a été liée au niveau d'instruction, au revenu mensuel du ménage et au degré de dépendance. Ainsi, nous avons pu mettre en évidence que les patients ayant répondu positivement à l'intervention étaient plus instruits et appartenaient à des classes sociales moins défavorisées que ceux ayant continué de fumer. Ils étaient également moins dépendants au tabagisme et y dépensaient moins d'argent.

Nous avons mis en évidence également une diminution de la motivation pour arrêter de fumer au fil du suivi chez les patients continuant de fumer, ceci pourrait être expliqué par le fait que ce sont les plus dépendants qui n'avaient pas arrêté de fumer au début du suivi.

Cette tendance était inversé concernant l'évolution du degré de confiance de rester non fumeurs chez les patients ayant arrêté, ainsi le degré de motivation était plus élevé qu'à l'inclusion à partir de la deuxième visite chez les ex-fumeurs qui continuent de ne plus fumer.

Ces résultats concordent avec ceux d'une étude similaire menée par l'Union Internationale de Lutte Contre la Tuberculose et les Maladies Respiratoires au Soudan notamment concernant la cessation tabagique chez les groupes ayant fait l'objet d'une intervention anti-tabac [23] (66% et 69,5% dans notre étude).

Concernant le taux de guérison, il était à l'ordre de 93,0%, il était significativement plus élevé chez les non fumeurs ; 95,2% versus 90,7% chez les fumeurs (FIN et FIT) ($p < 0,01$). Par ailleurs, chez les fumeurs il n'y avait pas de différence significative concernant le taux de guérison entre les deux groupes de fumeurs (intervention et témoin).

Ces résultats soulèvent l'importance de

— L'intégration et le renforcement de la cessation tabagique dans les programmes de lutte anti tuberculeuse ;

— La sensibilisation des patients dès le début du suivi des effets néfastes du tabac sur la santé en générale et particulièrement de son rôle important dans l'échec thérapeutique sous anti bacillaire ;

— La formation des professionnels de santé impliqués dans la Lutte anti tuberculose en matière de liaison entre la tuberculose et le tabagisme

— La structuration et la coordination des interventions anti tabac dans le cadre de ce programme.

Références bibliographiques

1. MPOWER. Un programme de politiques pour inverser le cours de l'épidémie. OMS 2008. http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_french.pdf.
2. Centers for Disease Control and Prevention. The health consequences of smoking: a report of the Surgeon General. Atlanta, GA: Dept of Health and Human Services, Washington, DC: 2004.
3. Avis du 9 mars 2007 sur le BCG, Conseil supérieur d'hygiène publique de France. URL :http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/cshpf/a_mt_090307_vaccinbeg.pdf.
4. Atoun F, Mallet HP. Le point sur la tuberculose en 2007. *Concours Med* 2007;27/28:917-27.
5. INPES. Fumer rend vulnérable a la tuberculose. *Tabac actualité* 2007; 2007:4-5. URL: http://www.inpes.sante.fr/TA/TA83/actu_scienc3.htm.
6. Slama K, Chiang C-Y, Enarson D. An educational series about tobacco cessation interventions for tuberculosis patients: what about other patients. *Int J Tuberc Lung Dis* 2007; 11:244.
7. Slama K, Chiang C-Y, Enarson D, Hassmiller K, Fanning A, Gupta P, Ray C. Tobacco and tuberculosis: a qualitative systematic review and meta-analysis. *Int J Tuberc Lung Dis* 2007; 11:1049-61.
8. Gajalakshmi V, Peto R, Kanaka TS, Jha P. Smoking and mortality from tuberculosis and other diseases in India: retrospective study of 43000 adult male deaths and 35000 controls. *Lancet* 2003; 362:507-15
9. Sitas F, Urban M, Bradshaw D, Kielkowski D, Bah S, Peto R. Tobacco attributable deaths in South Africa. *Tob Control* 2004; 13:396-9.
10. Russell MAH, Wilson C, Taylor C, Baker CD. Effect of general practitioners' advice against smoking. *BMJ* 1979; 2:231-235.
11. Jamrozik K, Vessey M, Fowler G, Wald N, Parker G, Van Vunakis H. Controlled trial of three different anti-smoking interventions in general practice. *BMJ* 1984; 288:1499-1502.
12. Slama K, Karsenty S, Hirsch A. Effectiveness of minimal intervention by general practitioners with their smoking patients; a randomised, controlled trial in France. *Tobacco Control* 1995; 4:162-169.

13. Jha P, Chaloupka F. Curbing the Epidemic: Governments and the Economics of Tobacco Control. ISBN 0-8213-4519-2, Washington DC: World Bank, 1999, pp: 55.
14. Fiore MC, Bailey WC, et al. Smoking Cessation. Clinical practice guideline. Agency for Health Care Policy and Research No. 18 Publication number 96-0692, USDHHS 1996.
15. Little SJ, Stevens VJ, Severson HH, Lichtenstein E. An effective smokeless tobacco intervention for dental hygiene patients. *J Dental Hygiene*. May 1992:185-190.
16. Stevens VJ, Severson H, Lichtenstein E, Little SJ, Leben J. Making the most of a teachable moment: a smokeless tobacco cessation intervention in the dental office. *Am J Public Health* 1995; 85:231-235.
17. Raw M, McNeill A, West R. Smoking cessation guidelines for health professionals. A guide to effective smoking cessation interventions for the health care system. *Thorax* 1998; 33 suppl 5: S1-19.
18. Kottke TE, et al. Attributes of successful smoking interventions in medical practice: a meta-analysis of 39 controlled trials. *JAMA* 1988. 259:2883-9.
19. Leung CC, Li T, Lam TH, Yew WW, Law WS, Tam CM, et al. Smoking and tuberculosis among the elderly in Hong Kong. *Is J Respir Crit Care Med* 2004; 170:1027-33.
20. Slama K, Chiang C-Y, Enarson D. Introducing brief advice in tuberculosis services. *Int J Tuberc Lung Dis* 2007; 11:496-9
21. Slama K, Chiang C-Y, Enarson D. Tobacco cessation and brief advice. *Int J Tuberc Lung Dis* 2007; 11:612-16.
22. Tachfouti N, Berraho M, Elfakir S, Serhier Z, El Rhazi K, Slama K, Nejjari C. Socioeconomic status and tobacco expenditures among Moroccans: Results of the MARTA survey. *Am J Health Pro*. In press.

Annexe:

**Questionnaire administré chez les fumeurs ayant fait l'objet de
l'intervention anti tabac (FIN)**

Médecin Traitant MDTrait _____

Initiales Nom InitNom :
InitPr : _____

Prénom

Adresse Adres :
.....
.....

Ville : Ville.....

N° tél. du patient.Tél :

Numéro LAT NumLAT: /

Centre Centre:

**Cahier de Recueil des
Données FIT)**

13. Est-ce que vous consommez l'un de ces produits, si oui quelle quantité ?

	JAMAIS	ANCIEN CONSOMMATEUR	CONSOMMATEUR ACTUEL		
			Moins d'une fois par semaine	Plus d'une fois par semaine	Quotidiennement
Alcool (verres) Alcool	1	2	3	4	5
Hachish (grammes) Hachichl					
Kif (grammes) Kifl					
Nefha (pincées) Nefhal					
Chicha (grammes)Chichal					

14. Êtes-vous exposé au tabagisme dans votre entourage familial proche EntFami?

1. Oui 0. Non

15. Êtes-vous exposé au tabagisme dans votre entourage professionnel Entprof?

1. Oui 0. Non

16. À quel âge avez-vous commencé à fumer Agetabac? [] [] (années)

17. Combien vous dépensez par jour en moyenne pour fumer depens?: (Dirhams)

18. Est-ce que vous fumez maintenant quotidiennement ou occasionnellement Mainl?

1. Quotidien (aller à Q17) 2. Occasionnellement (aller à Q20)
3. je ne fume plus depuis moins de trois mois (aller à Q22)

Pour des fumeurs quotidiens actuels (au moins une cigarette par jour):

19. Quelle est en moyenne la quantité des produits suivants que vous fumez par jour ?

[] [] Cigarettes fabriquées CigFQI [] [] Cigarettes roulées
CigRQI

20. Combien de fois avez-vous sérieusement essayé d'arrêter de fumer EssaiQI? [] [] fois

21. Quand fumez-vous votre 1^{ère} cigarette au réveil le matin lCig?

1. <5 minutes, 2. 5 à 30 minutes
3. 30 à 1 heure, 4. 1 heure ou plus

Pour des fumeurs occasionnels actuels :

22. Quel nombre en moyenne des produits suivants vous fumez par semaine ?

|_|_| Cigarettes fabriquées CigFIO |_|_|_| Cigarettes roulées
CigRIO

23. Combien de fois avez-vous sérieusement essayé d'arrêter de fumer EssaiIO? |_|_|_| (fois)

Pour des fumeurs qui viennent d'arrêter depuis moins de trois mois :

24. Depuis combien de jours avez-vous arrêté de fumer Jours? _____ jours

25. Quelle est en moyenne la quantité des produits suivants que vous fumiez par jour ?

|_|_|_| Cigarettes fabriquées CigFIX |_|_|_|_| Cigarettes roulées
CigRIX

Intervention Tabac
Visite 1 (Début du Traitement)

Date Dat1Fit / ___ / ___ / _____ /

1. Depuis combien de temps avez-vous fumé ? DFum1 _____
2. Pourquoi fumez-vous ? PourqF1 _____
3. Avez-vous des raisons pour vouloir arrêter de fumer Rais1?
lesquelles LesqR1 _____
4. Quelle est l'importance de votre **motivation** pour arrêter de fumer ? (Indiquer sur une échelle de 0 = pas du tout à 10 = tout à fait) Motiv1
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
5. A quel point pensez-vous **pouvoir** arrêter de fumer ? (Indiquer sur une échelle de 0 = pas du tout, à 10 = tout à fait) PouvFit1
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
6. Projetez-vous d'arrêter complètement maintenant ou dans le mois prochain? Projet1
1. Oui (aller à Q7) 0. Non (aller à Q 10)
7. Quand allez-vous arrêter ? Date Qd1 _____

Aimeriez-vous discuter des ennuis éventuels sur votre arrêt de tabagisme Ennui1 ? Lesquels
LesqEn1?

8. Quelles stratégies envisagez-vous pour faire face à ces ennuis (incluant une médication, la clinique, etc.) Strat1 ?

9. Comment pouvons-nous travailler ensemble pour augmenter votre motivation et votre confiance Com1?

Intervention Tabac
Visite 2

Date Dat2Fit/ ___/___/_____/

1. Depuis votre dernière consultation :
- a. Avez-vous demandé à un Médecin/guérisseur de vous aider à arrêter de fumer Aid2? 1. Oui 0.
Non
- b. Prenez vous un médicament qui vous aide à arrêter Mdct2 ? 1. Oui
0. Non
Si oui lequel lequel2 _____
2. Est-ce que vous fumez maintenant MainFit2?
1. Quotidiennement (aller à Q3) 2. Occasionnellement (aller à Q3) 3. Pas du tout (aller à Q7)

Pour des fumeurs quotidiens et occasionnels actuels :

3. Combien de fois avez-vous sérieusement essayé d'arrêter de fumer depuis votre dernière consultation EssaiAc2 ? |__|__| (fois)
4. Avez-vous l'intention d'arrêter complètement dans le prochain mois Intent2?
1. Oui 2. Non 3. Possible
5. Est-ce que vous avez **envie** d'arrêter envie2? (Indiquer sur une échelle de 0 = pas du tout, à 10 = tout à fait).
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
6. A quel point pensez-vous **pouvoir** arrêter de fumer ? (Indiquer sur une échelle de 0 = pas du tout, à 10 = tout à fait) pouvFit2
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

Pour des ex-fumeurs :

7. Si vous avez cessé de fumer complètement, depuis combien de temps avez-vous pris votre dernière dose de tabac Ddos2? _____ jours
8. Sur une échelle de 0 = pas du tout, à 10 = beaucoup, indiquer votre **degré de satisfaction** d'avoir arrêté Satisf2 ?
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
9. Sur une échelle de 0 = pas du tout, à 10 = total, indiquer combien êtes-vous **confiant** de pouvoir rester non fumeur Conf2? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

Intervention Tabac
Visite 3

Date Dat3Fit / ___ / ___ / _____ /

1. Depuis la dernière consultation, avez-vous :
- a. demandé à un docteur/guérisseur de vous aider à arrêter de fumer Aid3? 1. Oui
0 Non
- b. Prenez vous un médicament qui vous aide à arrêter Mdct3? 1. Oui
0. Non

Si oui lequel Lequel3 _____

2. Est-ce que vous fumer maintenant MainFit3?
1. Quotidiennement (aller à Q3) 2. Occasionnellement (aller à Q3) 3. Pas du tout (aller à Q7)

Pour des fumeurs quotidiens et occasionnels actuels :

3. Combien de fois avez-vous sérieusement essayé d'arrêter de fumer EssaiAc3? |__| |__|
4. Avez-vous l'intention d'arrêter complètement dans le prochain mois Intent3?
1. Oui 2. Non 3. Possible
5. Est-ce que vous avez **envie** d'arrêter ? (Indiquer sur une échelle de 0 = pas du tout, à 10 = tout à fait) envi3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
6. A quel point pensez-vous **pouvoir** arrêter de fumer ? (Indiquer sur une échelle de 0 = pas du tout, à 10 = tout à fait) pouvFit3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

Pour des ex-fumeurs :

7. Si vous avez cessé de fumer complètement, depuis combien de temps avez-vous pris votre dernière dose de tabac Ddos3? _____ jours
8. Sur une échelle de 0 = pas du tout, à 10 = beaucoup, indiquer votre **degré de satisfaction** d'avoir arrêté satisf3? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
9. Sur une échelle de 0 = pas du tout, à 10 = total, indiquer combien êtes-vous **confiant** de pouvoir rester non fumeur Conf3? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

Intervention Tabac
Visite 4

Date Dat4Fit/ ___ / ___ / _____ /

1. Depuis votre dernière consultation :

a. Avez-vous demandé à un Médecin/guérisseur de vous aider à arrêter de fumer Aid4?

1. Oui 0.

Non

b. Prenez vous un médicament qui vous aide à arrêter Mdct4?

1. Oui

0. Non

Si oui le(les)quel(s)

Lequel4 _____

2. Est-ce que vous fumez maintenant MainFit4?

1. Quotidiennement (aller à Q3) 2. Occasionnellement (aller à Q3) 3. Pas du tout (aller à Q7)

Pour des fumeurs quotidiens et occasionnels actuels :

3. Combien de fois avez-vous sérieusement essayé d'arrêter de fumer depuis votre dernière consultation EssaiAc4? |___| |___|

4. Avez-vous l'intention d'arrêter complètement dans le prochain mois Intent4?

1. Oui 2. Non 3. Possible

5. Est-ce que vous avez **envie** d'arrêter ? (Indiquer sur une échelle de 0 = pas du tout, à 10 = tout à fait) envi4

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

6. A quel point pensez-vous **pouvoir** arrêter de fumer ? (Indiquer sur une échelle de 0 = pas du tout, à 10 = tout à fait) pouvFit4

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

Pour des ex-fumeurs :

7. Si vous avez cessé de fumer complètement, depuis combien de temps avez-vous pris votre dernière dose de tabac ? Ddos4 _____ jours

8. Sur une échelle de 0 = pas du tout, à 10 = beaucoup, indiquer votre **degré de satisfaction** d'avoir arrêté Satisf4?

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

9. Sur une échelle de 0 = pas du tout, à 10 = total, indiquer combien êtes-vous **confiant** de pouvoir rester non fumeur Conf4?

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

Intervention Tabac
Evaluation Finale

Date Datf / ___ / ___ / _____ /

1. Avez-vous déjà fumé au moins une cigarette dans le dernier mois PPoidF? 1. Oui 0. Non

2. Est-ce que vous consommez l'un de ces produits, si oui quelle quantité ?

	JAMAIS	ANCIEN CONSOMMATEUR	CONSOMMATEUR ACTUEL		
			Moins d'une fois par semaine	Plus d'une fois par semaine	Quotidiennement
Alcool (verres) AlcoolF	1.	2	3	4	5
Hachish (grammes) HachichF					
Kif (grammes) KifF					
Nefha (pincées) NefhaF					
Chicha (grammes) ChichaF					

3. Est-ce que vous fumez maintenant MainF?
1. Quotidiennement (aller à Q3) 2. Occasionnellement (aller à Q6) 3. Pas du tout (aller à Q8)

Pour des fumeurs quotidiens actuels :

4. Quelle est en moyenne la quantité des produits suivants que fumez par jour ?
|_|_|_| Cigarettes fabriquées CigFFQ |_|_|_|_| Cigarettes roulées CigFRQ

5. Combien de fois avez-vous sérieusement essayé d'arrêter de fumer depuis le début du traitement EssaiFQ? |_|_|_|_| fois

6. Quand fumez-vous votre 1^{ère} cigarette au réveil le matin 1CigF?
1. <5 minutes 2. 5 à 30 minutes 3. 30 à 1 heure 4. 1 heure ou plus

Pour des fumeurs occasionnels actuels :

7. Quel nombre en moyenne des produits suivants vous fumez par semaine ?
|_|_|_|_| Cigarettes fabriquées CigFFO |_|_|_|_|_| Cigarettes roulées CigFRO

8. Combien de fois avez-vous sérieusement essayé d'arrêter de fumer depuis le début du traitement EssaiFO? fois

Pour des ex-fumeurs :

9. Si vous avez cessé de fumer complètement, depuis combien de temps avez-vous pris votre dernière dose de tabac DdosF? 1. moins d'un 1 mois 2. 2 à 6 mois 3. 7 mois à 1 an 4. plus d'un an

10. Sur une échelle de 0 = pas du tout, à 10 = beaucoup, indiquer votre **degré de satisfaction** d'avoir arrêté satisfF?

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

11. Sur une échelle de 0 = pas du tout, à 10 = total, indiquer combien êtes-vous **confiant** de pouvoir rester non fumeur ConfF?

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

12. Combien de fois mangez-vous de protéines animales (viande, poisson) par semaine protinF?
_____ (fois)

Numéro LAT _____ / _____

Registre de suivi du traitement

Date datS / ____ / ____ / ____ / ____

Date début du traitement début _____
fin _____

Date fin du traitement

Poids de départ PoidDeb _____ Kg
_____ Kg

Poids de fin du traitement PoidFin

Evaluation du patient à la fin du traitement Evaluat

1. Régulier 2. Non régulier

Evolution Evolut:

1. Déclaré(e) guéri(e) 2. Déclaré(e) échec (compléter fiche jointe)
3. perdu(e) de vue 4. Transféré(e) 5. Décédé(e)

Evaluat3

1. Aucun nouveau signe clinique 2. Perdu(e) de vue 3. Rechute 4. Décédé(e)