4

Programmes d'aide à l'arrêt du tabac : méthode et évaluation de leur efficacité

Les programmes d'aide à l'arrêt du tabac ont beaucoup évolué depuis cinquante ans. À la fin des années 1950, ils sont essentiellement basés sur l'information portant sur les effets négatifs du tabac. Ces programmes sont destinés avant tout aux fumeurs qui ont des difficultés à arrêter seul. Ils sont fondés sur l'hypothèse qu'un fumeur arrêtera de fumer dès qu'il sera averti des dangers que représente la cigarette pour sa santé. Au cours des années 1960 et 1970, les programmes s'enrichissent et impliquent plus la participation des fumeurs. Ils proposent des jeux de rôle, des discussions de groupe et des interventions sur les comportements. À la fin des années 1970, les modèles de management personnel (« *self help* », auto-sevrage ou auto-prise en charge) deviennent populaires. Ils sont basés sur la réalisation de manuels pratiques « comment arrêter de fumer », de livres et sur la mise à disposition de médicaments en vente libre. D'autres interventions sont également développées comme les thérapies de groupe, l'hypnose, et les techniques de management personnel. Ces programmes sont destinés aux personnes qui souhaitent arrêter de fumer dans un avenir proche.

Dans les années 1980, les programmes deviennent polymorphes et communautaires. Ils multiplient les approches différentes. Ils combinent les campagnes médiatiques, les actions spécifiques pour des populations particulières (femmes enceintes, population précarisée, jeunes...), et diversifient les lieux d'intervention (écoles, milieu du travail...). Ces programmes mettent en place des méthodes de prévention des rechutes ou de développement des habiletés à résister à la cigarette. Ils développent également le rôle de conseil des professionnels de santé. La population concernée par ces programmes est plus importante et plus variée. Tous les fumeurs et tous les milieux socio-économiques peuvent être concernés. Ces programmes ne sont plus seulement destinés à ceux qui arrêteront de fumer tout seul. Ils s'adressent également à la communauté et aux professionnels de santé. Ils prennent aussi en compte ceux qui n'ont pas encore décidé d'arrêter et proposent un soutien et un suivi.

Les années 1990 favorisent la prise en charge médicalisée de l'aide à l'arrêt du tabac. Les programmes communautaires proposent des consultations spécialisés d'aide à l'arrêt et la prise en charge de la dépendance nicotinique par les substituts (patchs, gommes, comprimés...). La fin des années 1990 voit en Europe l'avènement d'une autre aide médicamenteuse : le bupropion.

Ainsi en cinquante ans, les programmes d'aide à l'arrêt du tabac se sont diversifiés. S'ils n'étaient au départ que ciblés sur les fumeurs arrêtant seuls, ils sont maintenant complexes et comportent de l'information, de la formation des professionnels de santé, mais aussi des soins et des consultations spécialisées d'aide à l'arrêt soutenues par des prescriptions médicales.

La population ciblée est devenue aussi plus variée. Les programmes actuels s'adressent à tous les fumeurs : ceux qui souhaitent arrêter de fumer demain mais aussi ceux qui ne sont pas encore tout à fait prêts.

Remarques méthodologiques

Les articles ont été retenus en fonction des critères de sélection suivants : évaluation de l'efficacité d'un programme d'aide à l'arrêt du tabac ; essai randomisé ou essai non randomisé mais avec un groupe témoin ; mesure de référence du tabagisme lors de l'initiation du projet et indicateur d'efficacité de baisse du taux de fumeur (annoncé ou vérifié par des dosages biologiques).

Chaque article a été étudié en fonction d'une grille comportant les quatre critères d'analyse suivants : méthodes de l'étude (essai randomisé, essai quasi expérimental, méta-analyse...) ; nombre et types des participants (étudiants, femmes, ...) ; caractéristiques et contenu du programme et résultats.

Les méta-analyses et les revues ont été privilégiées par rapport aux autres articles lorsqu'il en existait sur le sujet étudié. Dans les autres cas, seuls les essais randomisés ou les études quasi expérimentales ont été analysés. Sept études ont été présentées pour leur originalité malgré le manque d'évaluation rigoureuse car elles ont semblé pouvoir s'appliquer aux étudiants.

La revue de la littérature a privilégié initialement les jeunes de 18 à 30 ans et les étudiants. Cependant compte tenu du nombre très faible de travaux réalisés auprès de ces populations, les programmes destinés aux adultes ont également été étudiés en raison de leur possible adaptation pour les étudiants.

Les programmes d'aide à l'arrêt du tabac varient en fonction de la taille de la population concernée et des types d'actions développés. Plusieurs types d'intervention ont été retenus : les interventions ponctuelles limitées en temps et en lieu, les interventions communautaires restreintes ciblées sur un groupe comme une université ou un lieu de travail mais aussi les programmes communautaires réalisés sur une étendue géographique plus importante. Ont été décrits comme intervention communautaire tout programme coordonné et étendu à une zone géographique définie ou concernant des groupes de personnes partageant les mêmes besoins et les mêmes intérêts.

Lorsque cela était possible, les actions directes d'aide à l'arrêt du tabac ont été classées suivant leur intensité d'après les critères de Silagy (2001). Ainsi les actions, de la plus courte à la plus élaborée sont :

- le conseil d'arrêt tabac seul (*Advice*) ;
- le conseil sur la santé en général incluant par exemple la notion de diététique et d'exercice physique ;
- les brochures adaptées et plus ou moins personnalisées ;
- l'intervention minimale. Le conseil est donné au cours d'une consultation d'au moins 20 minutes et est suivi d'une autre consultation. Ce programme est complété ou non par une brochure ;
- l'intervention intensive. Le temps de la première consultation est plus long ou d'autres matériels que des brochures sont utilisés ou il est prévu plus d'une consultation de suivi.

Les résultats ont été présentés en fonction des critères d'efficacité des programmes que sont les habitudes tabagiques rapportées par les participants et validées dans certains cas par des indicateurs « biologiques » du tabagisme : mesure de l'oxyde de carbone (CO) expiré, thiocyanates salivaires...

Pour certaines études, l'impact ou les résultats intermédiaires ont été également décrits : intention de fumer, intention d'arrêter.

A été considéré comme fumeur toute personne ayant une consommation occasionnelle ou régulière de tabac.

Nous présenterons l'impact des différentes stratégies identifiées par la revue de la littérature en commençant par les interventions qui agissent à un niveau personnel (méthodes d'auto-prise en charge, conseils personnalisés...) puis en présentant les programmes

communautaires restreints (université, lieux de travail) et élargis à la population d'une zone géographique définie.

Programmes d'intervention au niveau individuel

Il s'agit des méthodes qui agissent à un niveau individuel comme l'auto-prise en charge et les interventions par les professionnels de santé.

Auto-prise en charge

Les stratégies d'auto-prise en charge (*self help*) sont des approches potentiellement coût efficaces qui peuvent être utilisées par un nombre important de fumeurs. En effet, la majorité des fumeurs arrêtent d'eux mêmes et des outils apportant conseils et informations pourraient les aider et augmenter leurs chances de succès. L'élément essentiel de ces stratégies est d'attirer les fumeurs vers l'utilisation de ces outils (Glynn et coll., 1990). Pour Ockene (1992) ces stratégies seront d'autant plus efficaces qu'elles feront partie d'un programme de santé publique communautaire normalisant le non tabagisme et engageant l'individu grâce à des actions d'information, de soutien et d'aide à l'arrêt.

Plusieurs outils et techniques peuvent être employés pour promouvoir l'auto-prise en charge des fumeurs. Nous avons retenu comme méthodes d'auto-prise en charge (*self help*) toutes les méthodes structurées qui aident une personne à arrêter de fumer sans l'intervention plus ou moins intensive d'un soignant. Nous décrirons ainsi successivement les stratégies reposant sur l'utilisation des brochures, des systèmes experts, du téléphone, de la télévision et des concours.

Brochures

Les brochures ont été les premières techniques d'auto-prise en charge employées pour aider les fumeurs à arrêter. Elles ont été utilisées seules ou intégrées dans des programmes communautaires.

Les brochures présentent plusieurs avantages (Glynn et coll., 1990 ; Curry, 1993). Elles peuvent être : diffusées à des millions de fumeurs ; adaptées à des populations spécifiques (jeunes, personnes prêtes à l'arrêt...) ; éditées et diffusées pour un coût réduit ; utilisées par le fumeur en fonction de ses besoins et réutilisées par le fumeur au cours du temps.

Une des limites importantes des brochures est que beaucoup d'entre elles ne sont pas lues ni même ouvertes. Balanda et coll. (1999) ont observé que moins de la moitié des participants à leur programme avaient commencé à utiliser la brochure un mois après son envoi. Le *Victorian Smoking and Health Program* a même renoncé à diffuser sur le marché le *Quit Pack* après avoir constaté que 42 % des 120 fumeurs qui avaient appelé une *hot line* pour recevoir de l'aide pour arrêter de fumer n'avaient pas consulté le *pack* qui leur avaient été envoyés (Cockburn et Reid, 1993). L'autre inconvénient des brochures est qu'elles nécessitent des habiletés en lecture que tous les fumeurs ne possèdent pas. Enfin, l'évaluation à long terme de l'impact des brochures présente le même inconvénient que celle des autres outils : après un ou deux ans il n'est jamais certain que les taux de sevrage que l'on mesure ne soient dus qu'à la brochure donnée 12 ou 24 mois plus tôt. D'autres facteurs personnels, professionnels et communautaires ont pu intervenir.

Dix neuf études ont été sélectionnées pour cette revue de la littérature. Les essais retenus comparent des brochures d'aide à l'arrêt à d'autres plus générales ou comportent au moins un bras avec un groupe témoin sans intervention et un suivi d'au moins 6 mois. Les études exclues sont celles comparant l'utilisation des brochures à l'emploi d'autres techniques comme le téléphone, la télévision ou les substituts nicotiques et les conseils des soignants et les études réalisées dans le cadre de programmes communautaires. Ces différentes stratégies font l'objet de chapitres spécifiques. Les caractéristiques et les résultats des essais retenus sont résumés dans le tableau 4.I.

Tableau 4.I : Résumé de 19 essais randomisés sur l'efficacité des brochures et dépliants dans l'auto-prise en charge d'un sevrage tabagique

Référence	Taille de l'échantillon/nombre de bras	Suivi (mois)	Brochure titre, nombre de pages	Taux d'utilisation (%)	Vérification biochimique	Arrêt à long terme* (%)
Betson et coll., 1998	865/4	12			Prévu : urine Non retenue	
Cuckle et coll., 1984	4 492/3	12	<i>Quit kit</i>	-	CS pour 66 % des anciens fumeurs % d'arrêt corrigé/résultats aux tests	
Cummings et coll., 1988	1 895/5	1, 6	50 pages	94-96		4-8
Curry et coll., 1995	1 137/3	3, 12, 21	<i>Breaking Away</i>		CS pas obtenue de tous	
Davis et coll., 1984	1 237/4	1, 3, 6, 9, 12	<i>Freedom from smoking in 20 days</i>		-	2-5
Davis et coll., 1992	630/3	6	65 pages	96-99	-	12-14
Dijkstra et coll., 1998a	1 546/4	14			CO potentiel	
Dijkstra et coll., 1999	843/2	6	48 pages			
Ershoff et coll., 1989	242/2	26 semaines post-partum		93		9-22
Gritz et coll., 1992	1 396/2	1, 6, 12, 18		89	CS des ExF	P = 18,6 CA = 2,7

Hjalmarson et coll., 1991	723/2	12-14 semaines, 30-34 semaines pré-partum, 8 semaines post-partum				5-10
Humerfelt et coll., 1998	2 610/2	15	15		CO pour certains	
Lando et coll., 1991	570/3	7	<i>Quit and Win</i>	33-43		5-6
Ledwith et coll., 1984	1 839/3	12			TS pas obtenu de tous	
Orleans et coll., 1991	2 021/4	8, 16	28	84	CS ou TS	9-18
Owen et coll., 1989	208/3	3, 9		72-73	CS pas pour tous	8-18
Pallonen et coll., 1994	165/2	24	10-20			
Windsor et coll., 1985	309/3	Milieu et fin de grossesse				2-14
Windsor et coll., 1993	814/2	Milieu et fin de grossesse		63		3-14

* : arrêt au dernier suivi ; CS : cotinine salivaire ; CO : mesure du monoxyde de carbone expiré ; CO potentiel : les participants ont été prévenus qu'un échantillon d'entre eux auraient une mesure du CO expiré ; ExF : ex-fumeur, soit les personnes qui se sont arrêtées de fumer au cours de l'essai ; TS : thiocyanate salivaire ; P : prévalence ; CA : abstinence continue

La brochure la plus évaluée est celle réalisée par l'*American lung association* (ALA) et intitulée « *Freedom from smoking in 20 days* ». Certains programmes ont utilisés des brochures sans nom spécifique ou ne les ont pas décrites avec précision. Avec le temps, les outils écrits ont eu tendance à devenir de plus en plus complexes. Ils ont progressivement incorporés des techniques des approches thérapeutiques behavioristes.

Le suivi maximum des participants varie entre 6 et 24 mois. L'impact de l'utilisation des brochures est évalué par des indicateurs différents suivant les études. Certaines utilisent les taux de prévalence, d'autres les taux continus d'abstinence à 6 ou 12 mois ou plus. D'autres ont des critères encore plus restrictifs et corrigent les résultats en fonction du taux de concordance au test biochimique et/ou intègrent les perdus de vue comme fumeurs dans les calculs. Sept études proposent une vérification biochimique du statut non-fumeur ou fumeur des participants. Dans ce dernier cas, les essais présentent souvent des taux de sevrage inférieurs à ceux des autres études. Plusieurs auteurs rapportent des difficultés pour obtenir des échantillons de salive (Owen et coll., 1989 ; Betson et coll., 1997). Il semblerait que certains des participants aient eu peur de la transmission du sida par ce type de prélèvement.

Dans trois essais les fumeurs du groupe témoin ont reçu un dépliant (Davis et coll., 1984 ; Cummings et coll., 1988 ; Orleans et coll., 1991). Dans tous les autres essais, les témoins n'ont rien reçu (Ledwith, 1984 ; Cuckle et van Vunakis, 1984 ; Lando et coll., 1991 ; Gritz et coll., 1992 ; Pallonen et coll., 1994 ; Curry et coll., 1995 ; Humerfelt et coll., 1998 ; Dijkstra et coll., 1998b ; Dijkstra et coll., 1999). Les participants ont été sélectionnés par différents moyens. Dans la majorité des cas ils ont répondu à la publicité d'un programme ou ont été volontaires. Dans quatre études, ils ont été sollicités soit parce qu'ils présentaient des risques de maladies respiratoires (Humerfelt et coll., 1998), soit parce qu'ils étaient référencés comme fumeurs aux *Health maintenance organizations* (Gritz et coll., 1992 ; Curry et coll., 1995). Dijkstra et coll. (1999) ont eux recruté des fumeurs qui n'étaient pas prêts à s'arrêter dans les six prochains mois. Enfin, quatre programmes ont concerné des femmes enceintes (Windsor et coll., 1985 ; Ershoff et coll., 1989 ; Hjalmarsen et coll., 1991 ; Windsor et coll., 1993). Toutes les études ont effectué un seul envoi de brochure sauf une. Dans ce dernier cas, les participants ont reçu des brochures adaptés à leurs stades de changement à 6 mois d'intervalle (Pallonen et coll., 1994).

L'analyse de ces études est en faveur de l'utilisation des brochures dans l'aide à l'arrêt du tabac. La première méta-analyse réalisée par Lancaster et Stead (2002) compare l'impact des brochures spécifiques d'aide à l'arrêt à celui d'autres dépliants en rassemblant trois essais. Elle ne met pas en évidence de différence significative entre les groupes. En revanche, la deuxième méta-analyse (Lancaster et Stead, 2002) mesure l'impact des brochures par rapport à aucune intervention. Elle montre que les fumeurs qui ont reçu des brochures ont un peu plus de chance de s'arrêter de fumer que ceux qui n'ont rien reçu (OR 1,23 ; IC 95 % [1,02-1,49]). Cette dernière méta-analyse a pris en compte neuf essais (Ledwith et coll., 1984 ; Cuckle et van Vunakis, 1984 ; Lando et coll., 1991 ; Gritz et coll., 1992 ; Pallonen et coll., 1994 ; Curry et coll., 1995 ; Humerfelt et coll., 1998 ; Dijkstra et coll., 1998b ; Dijkstra et coll., 1999).

Ces résultats sous-estiment probablement l'impact des brochures. Ils n'ont pas pris en compte les essais réalisés chez les femmes enceintes alors que l'utilisation de brochures adaptées peut augmenter les taux sevrage pendant et après la grossesse. On peut également noter que 76 % des participants inclus dans la première analyse ont reçu des brochures de 28 à 50 pages. Un essai a même testé un document de 65 pages (Davis et coll., 1992), ce qui peut être un facteur décourageant à la lecture. De plus, il n'est pas certain que les outils aient été toujours adaptés à la population à laquelle ils étaient destinés. Un document peut être efficace à un endroit mais pas à un autre comme l'illustre le cas du manuel Windsor. Ce dernier a eu un impact important auprès de la population pour laquelle il avait été réalisé à Birmingham en Alabama (Windsor et coll., 1985 et 1993). En revanche, son efficacité a été moindre à Baltimore (Gielen et coll., 1997) et quasi nulle à Brisbane en Australie où il a été mal accepté (Lowe et coll., 1998). Enfin, certains documents dits grand public ont des scores de Flesch de lisibilité faibles ce qui nuit à leur compréhension et à leur utilisation et donc certainement à leur impact.

En résumé, les brochures peuvent avoir un intérêt dans l'aide à l'arrêt du tabac. Leur impact sera d'autant plus important que le contenu sera adapté aux capacités de lecture, à la motivation, à la compréhension et aux caractéristiques de la population ciblée.

Systèmes experts

Ces dix dernières années, des systèmes experts ont été développés pour proposer aux fumeurs de nouvelles méthodes pour arrêter. Les personnes (fumeurs ou ex fumeurs) répondent à des questions et en fonction de leurs réponses, le programme informatique sélectionne des remarques, des avis et des conseils personnalisés. En général, les programmes proposent des informations pour motiver les personnes à arrêter de fumer, pour les aider à essayer une tentative d'arrêt et enfin pour les accompagner et les aider à éviter de rechuter.

Ces systèmes ont plusieurs avantages : ils intègrent les connaissances récentes concernant la psychologie du fumeur et les méthodes psychométriques mais aussi les nouvelles techniques informatiques et de communication dont Internet ; ils peuvent proposer un suivi ; ils sont disponibles 24 heures sur 24 en cas d'accès par Internet ; le nombre de participants n'est pas limité et enfin, ils peuvent potentiellement toucher d'innombrables fumeurs à un coût par personne peu élevé.

Ils ont cependant quelques inconvénients. Ils nécessitent un investissement en matériel informatique et en temps important au démarrage. Par la suite, une maintenance informatique est nécessaire pour le bon fonctionnement et le développement du programme.

Trois systèmes experts ont été répertoriés dans la littérature et deux ont été évalués. Velicer et coll. (1993) ont développé un système expert où les fumeurs remplissent un questionnaire. Quatre questions permettent d'évaluer leurs stades de changement (DiClemente et coll., 1991) et vingt quantifient leur processus de changement. Six questions identifient les arguments pour ou contre leur tabagisme, et neuf autres le niveau de tentation. Le programme calcule des scores et propose un rapport personnalisé en quatre parties. La première concerne le diagnostic du stade de changement et l'analyse des facteurs pour ou contre le tabac. La deuxième analyse les processus de changement. La troisième section donne des conseils pratiques pour changer de stade. Enfin, la dernière partie présente les situations les plus à risque de tentation et les moyens de les gérer. Ce programme a été développé pour être utilisable sur un ordinateur. Prochaska et coll. (1993) l'ont évalué et ont prouvé son efficacité. Les fumeurs qui ont reçu des brochures et le rapport du système expert adapté à leurs réponses ont deux fois plus arrêté de fumer à 6 et 12 mois que ceux qui n'ont reçu que les brochures : à 6 mois, 16,2 % d'arrêt dans le groupe système expert + brochures contre 7 % dans le groupe brochures seules ; à 12 mois, 20,6 % d'arrêt contre 8,2 %, $p < 0,05$. Plus récemment, Velicer et coll. (1999) ont évalué le même système expert auprès de 2 882 fumeurs et ont comparé son efficacité à celle de brochures. Leurs résultats confirment ceux de Prochaska et coll. (1993). Les personnes ayant bénéficié du système expert s'arrêtent plus de fumer que celles ayant reçu seulement des brochures et ce, même un an et demi après le début de l'étude : à 18 mois, le taux de personnes abstinentes depuis 6 mois est de 9,3 % contre 6,4 % ($p < 0,05$).

L'Institut de médecine sociale et préventive de l'Université de Genève (Etter, 1998) a réalisé un système expert pour l'aide à la désaccoutumance du tabac consultable sur internet (<http://www.stop-tabac.ch>). Il repose également sur le concept des stades de changement. Chaque fumeur reçoit des conseils adaptés en fonction de son stade. Les fumeurs au stade de la pré-intention (ou fumeur heureux) par exemple, recevront des conseils visant à leur faire prendre conscience des dangers réels du tabac pour eux-mêmes et à les sensibiliser aux avantages d'une vie sans tabac. Ce système a été évalué et a prouvé son efficacité (Etter et Perneger, 2001). Ainsi, 2 934 personnes ont été randomisées et réparties dans un groupe témoin sans intervention ou dans un groupe recevant des outils d'aide à l'arrêt du tabac adapté à leur stade de changement. Sept mois après l'entrée dans le programme, le taux d'abstinence pendant les 4 semaines précédentes est 2,6 fois plus élevé dans le groupe intervention que dans le groupe témoin (5,8 % *versus* 2,2 %, $p < 0,001$). Le programme a été

particulièrement efficace chez les personnes en pré-intention d'arrêt (*precontemplators* 3,8 % d'arrêts contre 0,8 % dans le groupe témoin, $p = 0,001$).

En 1997, Takahashi a créé un programme intitulé « *Quit smoking marathon* ». Le recrutement des fumeurs a été réalisé à partir d'un site web <http://www.kin-en.com> ou par voie de presse. Tous les fumeurs ont arrêté de fumer le même jour. La date a été définie par l'équipe du projet. Tous les fumeurs ont reçu ensuite une liste de personnes ressources (médecins et anciens fumeurs) pouvant les aider ainsi qu'un mail tous les jours avec des conseils, et ce pendant 60 jours. Un suivi a été réalisé à un an ; 30 % des personnes vues lors de la consultation d'évaluation étaient des non-fumeurs (Takahashi et coll., 1999). Aucune évaluation randomisée n'a été réalisée. Ce projet a été cependant présenté ici en raison de sa double originalité : envoi de mail de suivi et soutien possible par mail de la part d'anciens fumeurs.

Conseils téléphoniques et hot line d'aide à l'arrêt

De nombreuses recherches ont été menées dans les pays anglo-saxons pour recruter davantage de fumeurs dans les programmes d'aide à l'arrêt. Le téléphone est alors apparu comme un moyen accessible et relativement peu coûteux pour contacter un grand nombre de fumeurs. Il peut être utilisé de façon ponctuelle ou permanente. Certains programmes l'utilisent comme soutien à l'envoi de brochures, d'autres embauchent temporairement des conseillers qui adaptent plus ou moins leurs messages aux caractéristiques du fumeur. D'autres programmes enfin, mettent en place une *hot line* disponible 24 heures sur 24 ou non, avec réponders et conseillers formés.

Neuf études ont évalué l'impact d'appels téléphoniques sur les taux de sevrage tabagique. Brown et coll. (1992) ont proposé 6 appels téléphoniques pendant 10 semaines pour augmenter l'adhérence des fumeurs au contenu d'un manuel qui leur été distribué. Curry et coll. (1995) ont planifié 3 appels téléphoniques à 2, 6 et 10 semaines suivant l'envoi d'un courrier d'auto-prise en charge. Le contenu des appels était adapté aux stades de changement des fumeurs. Ossip-Kelin et coll. (1997) ont évalué 2 appels téléphoniques à 4 et 8 semaines durant lesquels des conseillers ont motivé les fumeurs et leur ont donné des conseils d'arrêt et de prévention des rechutes. Les fumeurs du groupe témoin ont reçu des lettres aux mêmes périodes. Les fumeurs des deux groupes ont été invités à appeler une *hot line*. Orleans et coll. (1991) ont proposé 4 appels de conseillers 6 semaines après la réception de matériel didactique. Prochaska et coll. (1993) ont également mis en place un programme avec 4 conseils téléphoniques mais le premier a eu lieu au démarrage de l'intervention. Ces appels ont été adaptés en fonction du stade de changement des fumeurs et organisés pour faire évoluer le fumeur vers le stade suivant. Zhu et coll. (1996) ont recruté des fumeurs qui avaient appelé une *hot line* et a comparé un simple conseil téléphonique avant l'arrêt à 6 sessions téléphoniques réparties sur 30 jours en complément d'un kit d'auto-prise en charge. Lando et coll. (1992) ont mesuré l'impact de 2 d'appels téléphoniques de 15 minutes chacun à une à trois semaines d'intervalle contre aucune intervention. Enfin deux essais, celui de Ossip-Klein et coll. (1991) et celui de Brandon et coll. (2000) ont évalué de façon randomisée l'effet d'une *hot line*. Dans le cas de l'étude de Ossip-Klein et coll. (1991) la *hot line* était disponible 24 heures sur 24 et a proposé des messages de soutien changés tous les jours et des conseils délivrés par des professionnels pendant les heures ouvrables. Dans l'autre étude, des opérateurs ayant bénéficié d'une formation d'environ 30 heures ont répondu aux appels de 11 heure du matin à 8 heure du soir. Un opérateur de garde était joignable via un *pager* en dehors de ces horaires. Le but de cette étude était d'éviter les rechutes chez des personnes ayant déjà commencé à arrêter de fumer.

Sur les six essais ayant testé l'effet supplémentaire des appels téléphoniques par rapport aux autres outils d'auto-prise en charge seuls les deux plus importants ont été positifs et ont entraîné une augmentation des sevrages. La méta-analyse de Stead et Lancaster (2002) a montré tout de même un effet significatif des appels téléphoniques lorsque toutes ces études étaient rassemblées (OR 1,62 ; IC 95 % [1,33-1,97]).

Sur les 2 449 fumeurs inclus dans le groupe intervention par Lando et coll. (1992), 75 % ont demandé les outils d'auto-prise en charge, proposés par les conseillers téléphoniques. Après

6 mois de suivi, le taux de fumeurs n'ayant pas fumé pendant 6 mois a été plus élevé (5,28 %) chez les personnes ayant bénéficié des appels téléphoniques que chez les témoins n'ayant rien reçu (2,55 %, $p = 0,05$). En revanche, cet effet a disparu après 18 mois.

Enfin, le bénéfice de l'accès à une *hot line* a été démontré dans un seul essai (Ossip-Klein et coll., 1991). Brandon et coll. (2000) n'ont pas mis en évidence d'effet de la *hot line* dans la prévention des rechutes. Pour les auteurs, ce résultat négatif est dû en partie à la faible utilisation de la ligne par les participants. Glasgow et coll. (1993) ont rapporté le même phénomène et ont enregistré seulement 305 appels en 33 mois soit une moyenne de 2,3 appels par semaine. Les auteurs en concluent qu'une *hot line* doit être destinée à une population très importante (leur système TALK avait été ciblé au départ pour 2 148 fumeurs et leur famille) et doit faire l'objet d'une publicité intensive pour informer le public intéressé.

En résumé, la revue de la littérature montre que les conseils téléphoniques peuvent avoir un impact modéré mais significatif et entraîner des sevrages. Ils augmentent les chances de succès de 62 % par rapport à l'utilisation des brochures. Même si les taux de sevrage maintenu à long terme sont faibles et estimés à 5 - 10 % suivant les études, les conseils téléphoniques peuvent avoir un impact très important sur la population de fumeurs compte tenu du nombre important de personnes pouvant utiliser cette technique. Le *National cancer institute expert advisory panel on minimal intervention* a conclu que le contact téléphonique est une stratégie coût-efficace d'aide à l'arrêt du tabac (Glynn et coll., 1990).

Concours « *Quit and Win* »

Les concours et loteries font partie des stratégies qui ont été développées et intégrées au sein de programmes de lutte contre le tabagisme pour atteindre beaucoup de fumeurs à la fois à un coût modéré. Le concours « *Quit and Win* » a été développé dans les années 1980 dans le cadre de programmes communautaires pour la prévention des maladies cardiovasculaires (Glasgow et coll., 1985 ; Elder et coll., 1987 ; Altman et coll., 1987). Par la suite, ce principe de concours a été repris par la Finlande seule en 1986, puis en collaboration avec l'Estonie en 1989 (Korhonen et coll., 1992). Depuis le début des années 1990, plusieurs concours ont été organisés en Europe (Roberts et coll., 1993 ; Moragues et coll., 1999), en Australie (Chapman et coll., 1993), et dans d'autres pays du monde comme le Japon et Malte (Korhonen et coll., 2000). Ce développement est en partie lié à l'impulsion de l'Institut national de Santé publique finlandais et du Centre de promotion de la Santé finlandais mais aussi au soutien de l'Organisation mondiale de la Santé et de la Commission européenne. Ainsi 13 pays ont participé ensemble au concours en 1994, 25 en 1996 et le double, soit 50, en 1998.

Les principes du concours « *Quit and Win* » sont les suivants : les fumeurs sont sollicités par la publicité et encouragés à s'inscrire ; ils doivent s'engager à arrêter de fumer à partir de la date de leur inscription ; ils doivent avoir 18 ans ou plus ; le concours dure 4 semaines ; les gagnants sont tirés au sort et ne peuvent recevoir leur prix que s'ils sont devenus non-fumeurs ; leur bonne foi est généralement vérifiée par un test (mesure du CO expiré, dosage de cotinine...) ou par des témoins ; le prix principal est attractif (argent, voiture, voyage lointain...) et un suivi est réalisé à un an pour évaluer le taux de sevrages réussis à 12 mois et de façon rétrospective le nombre d'arrêts à 1 et 6 mois.

L'avantage de cette stratégie est qu'elle permet de toucher plus particulièrement les fumeurs des classes socio-économiques basses qui participent habituellement peu aux autres programmes de prévention (Chapman et coll., 1993). Elle peut concerner aussi beaucoup de personnes en même temps et elle crée ainsi un magnétisme connu pour les participations de masse. Cette stratégie présente cependant quelques inconvénients. Elle repose sur une motivation à l'arrêt différente de celles habituellement citées par les fumeurs (arrêt pour raison de santé, sortir d'une dépendance...). Il est difficile d'estimer la proportion de fumeurs qui auraient continué à fumer s'il n'y avait pas eu de concours et donc de mesurer l'impact spécifique du concours au sein d'une population qui arrête spontanément de fumer (Chapman et coll., 1993). Enfin, il est assez difficile d'exclure totalement les tricheurs même si des déclarations manuscrites sont demandées aux participants et parfois aux témoins.

L'analyse des concours réalisés montre des taux de pénétration au sein de la population de fumeurs variant entre 0,23 % et 20 %. Ce dernier taux, très important, a été observé en Chine

lors du concours 1998 (Korhonen et coll., 2000). Il est exceptionnel. Dans la majorité des cas, le pourcentage de fumeurs s'inscrivant au concours oscille entre 1 et 2 %. Les taux de sevrage continu varient également en fonction du temps, des années et des lieux des concours. Les taux d'abstinence pendant 6 mois oscillent entre 19 et 36 %. Ceux à 12 mois sont compris entre 7 et 46 % avec une majorité autour de 20 %. Les caractéristiques et les résultats de 10 concours sont présentés dans le tableau 4.II.

Le problème de ce type de programme est d'assurer un fort taux de participation. L'expérience réalisée à Barcelone en 1996 montre que seulement 0,23 % des fumeurs soit 941 personnes ont envoyé une carte valide (Moragues et coll., 1999). Tillgren et coll. (1995) ont proposé différentes approches pour augmenter le taux de participation. Ils ont montré que celui-ci pouvait être multiplié par 3 à 6 lorsque le concours national était combiné à des stratégies locales. En 1988, seulement 0,64 % des fumeurs réguliers suédois ont participé au concours. En 1989, ce taux de participation est passé à 0,89 %. En revanche, les résultats ont été meilleurs dans les comtés de Stockholm et Dalarna où des actions locales ont été organisées en collaboration avec les banques, la poste, et plusieurs lieux de soins notamment. Ainsi, 1,93 % des fumeurs réguliers du comté de Stockholm ont participé au programme en 1988 et 2,4 % des fumeurs du comté de Dalarna en 1989.

Au total, même si les taux de fumeurs qui s'inscrivent au concours sont faibles et compris en général entre 1 et 2 %, le nombre de personnes qui peuvent arrêter de fumer par ce moyen est potentiellement très important et peut rendre légitime cette approche dans le cadre d'un programme communautaire de lutte contre le tabagisme. Cette stratégie devrait cependant être davantage testée dans des milieux non anglo-saxons pour connaître sa faisabilité et son acceptabilité par des cultures latines.

Programmes TV

La télévision est un autre moyen d'atteindre de très nombreux fumeurs à la fois pour un coût limité. Elle présente plusieurs avantages. Elle peut être un moyen de communication utile pour tous ceux qui ne peuvent pas se déplacer facilement. Contrairement aux dépliants et aux brochures mais aussi à certaine participation de groupes, elle ne nécessite pas la maîtrise de la lecture ni de l'écriture.

Plusieurs programmes ont été mis en place pour évaluer l'efficacité de cette technique médiatique (tableau 4.III). Le CableQuit[®] présenté par Valois et coll. (1996) a été exclu de l'étude en raison de l'absence de groupe témoin dans le protocole d'évaluation.

Tableau 4.III : Caractéristiques et résultats de 4 programmes TV d'aide à l'arrêt du tabac

Référence	Lieu	Nombre d'inscrits	Taux de pénétration	Suivi (mois)	Arrêt du tabac (%)
Korhonen et coll., 1992	Finlande	500	2	3, 12	Arrêt à 3 mois : 19 Arrêt à 12 mois : 15
Mudde et De Vries, 1999	Hollande	1 846	-	10	Arrêt à 12 mois : 4,5
Valois et coll., 1996	États-Unis	12		6, 12, 24	Arrêt à 6 mois : 21 Arrêt à 12 mois : 17
Warnecke et coll., 1992	Chicago	1 167	1,15	4	Arrêt à 4 mois : 29,2

La Finlande a mis en place dès 1978 des programmes TV d'aide à l'arrêt du tabac. Initialement ce programme national a été mené par TV2 et le *North Karelia Project*. Il était alors composé de cours télévisuels d'aide à l'arrêt du tabac soutenus par des activités communautaires particulièrement dans la province de Karélie du nord. À partir de 1986 un nouveau programme national plus important a été mis en place en collaboration avec la télévision nationale finlandaise, quatre organisations de santé publique volontaires et le service de santé national (Korhonen et coll., 1992). Ce programme comprenait 8 sessions de

Tableau 4.II : Caractéristiques et résultats de 10 concours d'aide à l'arrêt du tabac

Référence	Lieu/année de concours	Publicité	Prix principal	Nombre d'inscrits	Taux de pénétration ^a	Suivi (mois)	Pourcentage d'arrêt	Vérification biochimique
Chapman, 1993	Hunter Australie 1991	TV, radio, presse, 18 bureaux publics, 37 entreprises	Voiture valeur 10 000 \$	1 167	1,15	4	4 mois ^{b,c} : 29,2	gagnants ^d
Elder et coll., 1987	Stanford <i>Five City Project</i>	Médias	Voyage à Hawaï	500	2	3, 12	3 mois : 19 12 mois : 15	40 % des « ex-fumeurs »
Khoronen et coll., 1997	Finlande 1994	Pharmacies, organisations, presse, magazines, radios, TV		5 879	0,6 (2 en Karélie du nord)	12	1 mois ^b : 70-75 6 mois ^b : 28-36 12 mois ^b : 21-27	Calcul/n ^c 1 mois = 46-50 6 mois = 19-24 12 mois = 14-19
King et coll., 1987	Minnesota <i>Heart Health Program</i>			500		3, 12	6 mois : environ 19 12 mois : 15	
Leinweber et coll., 1994	Medecine Hat 1990 Canada	Radio, poster, presse	Voyage en Californie pour deux	75	0,87	1,5, 6, 12	1,5 mois ^b : 56 6 mois ^{b,c} : 27 12 mois ^{b,c} : 21	Témoin
Moragues et coll., 1999	Barcelone 1996	Médias	Voyage aux Seychelles pour deux	941	0,23	12 n = 196	12 mois : 41,8	Echantillon n = 18
Puska et coll., 1996	<i>Quit and Win</i> 1996 25 pays			70 000	< 1 à 2		1 mois ^{b,c} : 20 à 50 12 mois ^{b,c} : 9 à 46 (femmes) 14 à 29 (hommes)	
Puska et coll., 1998	<i>Quit and Win</i> 1998 48 pays			200 000	< 1 à 20	12		
Tillgren, 1995	Suède 1988	TV, posters, radios, 51 articles de presse, 369 organisations, 800 pharmacies	Voyage à Hawaï pour deux	12 840	0,26 à 1,9 total 0,64	6, 12, 48	6 mois ^b : 24 12 mois ^b : 21 48 mois ^b : 20	gagnants ^d
Tillgren, 1995	Suède 1989	TV, radios, lettre, presse, > 800 pharmacies...		17 774	0,7 à 2,49 total 0,89	6	6 mois ^b : 27	gagnants

^a Taux de pénétration = % de fumeurs inscrits/population de fumeurs ciblés ; ^b Abstinence maintenue pendant n mois : n mois continus d'arrêt du tabac calculé sur le nombre de dossiers sans tenir compte des perdus de vue ; ^c Les perdus de vue sont considérés comme des fumeurs et sont pris en compte dans le calcul ; ^d Cotinine.

35 minutes chacune diffusées les jeudis soirs à partir de 22h30 et un concours national doté de plusieurs prix dont un séjour pour deux d'une semaine à Hawaï. Deux groupes de 10 fumeurs volontaires, l'un de Karélie du nord, l'autre de Turku étaient présents en studio avec deux experts. La première émission télévisée présentait le programme. La deuxième session correspondait à la date d'arrêt du tabac. Les sessions suivantes présentaient les expériences des participants en studio et commentaient le courrier des auditeurs. La dernière émission donnait les taux de sevrage des deux groupes en studio et présentait le gagnant du concours. Plus de 600 000 dépliants ont été édités pour présenter le concours. Ils ont été diffusés dans les services de santé, les commerces, les stations essence et les organisations locales participant au jeu (le nombre estimé de fumeurs réguliers en Finlande est de 991 000). Pouvait participer au concours toute personne de 17 ans ou plus arrêtant de fumer pendant deux semaines. Dans ce cas, les participants devaient donner les noms de deux témoins et accepter une prise de sang pour vérification biologique en cas de gain. L'évaluation réalisée 6 mois après est positive. De façon générale, la région de Karélie du nord présente de meilleurs résultats que Turku ou la Finlande dans son ensemble. Ceci est dû essentiellement au plus fort engagement communautaire dans ce secteur et au soutien qu'il a apporté tout au long du programme. D'après les estimations réalisées sur un échantillon de 7 000 personnes, plus de 45 % de la population finlandaise a vu au moins une émission ce qui pourrait représenter plus de 2,2 millions d'auditeurs. Les fumeurs ont été plus nombreux que les non-fumeurs à regarder au moins une émission (53 % *versus* 47 %, $p < 0,001$). Parmi ceux qui ont regardé au moins une session TV, 7,5 % ont essayé d'arrêter et 2,6 % ont tenu au moins deux semaines sans tabac. Plus les fumeurs ont regardé d'émissions, plus ils ont essayé d'arrêter et réussi pendant au moins 2 semaines (respectivement 10,8 % et 4,4 % pour ceux ayant vu au moins 3 émissions). Les taux de succès sont beaucoup plus élevés pour les fumeurs ayant participé également au concours. Ainsi, 75,4 % des participants au concours ont arrêté de fumer pendant au moins deux semaines et 16,6 % ont été abstinents pendant au moins 6 mois. Korhonen et coll. (1992) estiment que ce jeu a touché 1,6 % de la population des fumeurs réguliers du pays. Pour ces auteurs, un programme TV peut modifier les comportements. Il sera plus efficace s'il est soutenu par des activités communautaires le conseillant et faisant la promotion de changements de comportements. Ce soutien communautaire entraîne un plus fort taux de participation et plus de succès auprès des populations ciblées.

Un autre programme TV a été réalisé en 1987 à Chicago (Warnecke et coll., 1992). Pendant 3 semaines, des spots courts de 10 à 30 secondes ont interpellé les fumeurs et leur ont expliqué comment participer au futur programme d'aide à l'arrêt du tabac comprenant les émissions TV et un manuel « *Freedom from smoking in 20 days* ». Par la suite, une émission suivant le contenu de ce manuel a été organisée tous les jours pendant 20 jours à 16h et à 22h lors du journal d'informations locales. Ainsi 9 182 fumeurs se sont inscrits et plus de 75 000 manuels ont été distribués. Ce programme a attiré les « gros fumeurs » (≥ 30 cigarettes par jour). Leur proportion était presque deux fois plus importante que dans la population générale (44 % *versus* 23 %). Il a de la même manière plus intéressé les femmes et les fumeurs afro-américains. Deux ans après, le taux d'arrêt du tabagisme est de 6 % chez les gros fumeurs qui ont participé au programme contre 2 % dans la population témoin ($p < 0,05$). Plus une personne a regardé d'émissions et consulté le manuel, plus elle a de chances d'être devenue un ex-fumeur. Ainsi, ceux qui ont adhéré au programme tous les jours ont deux fois plus de chance d'être non-fumeur à 24 mois que ceux de la population témoin (OR = 1,93 ; IC 95 % [1,38-2,69]). Les taux de réussite sont moins importants chez ceux qui n'ont vu qu'une émission par semaine et consulté 2 à 6 fois le manuel pendant la même période (OR = 1,36 ; IC 95 % [1,08-1,70]). Ces résultats sont encourageants mais, comme le font remarquer les auteurs, ils doivent être analysés avec précaution en raison du nombre important de perdus de vue dans la population témoin (environ 49 % à 24 mois).

Synthèse

Les recherches menées ces trente dernières années suggèrent que les techniques de prise en charge personnelle (*self help*) sont les méthodes préférées des fumeurs pour s'arrêter. Environ 90 % des fumeurs arrêtent ainsi de fumer sans aide médicale (Fiore et coll., 1990).

Ces méthodes d'auto-prise en charge augmentent modérément les chances de réussite de sevrage des fumeurs. Cependant cette relative efficacité doit être pondérée par le nombre important de personnes qu'il est possible de joindre en une seule fois grâce à ces techniques. La difficulté essentielle est d'amener les fumeurs à utiliser ces méthodes. Les facteurs liés au succès des démarches d'auto-prise en charge sont :

- un soutien par un programme communautaire ;
- une activité de publicité diffuse ;
- une population ciblée importante ;
- des messages et un contenu adaptés aux populations concernées.

L'efficacité de ces stratégies sera d'autant plus importante que plusieurs techniques de prise en charge personnelle seront associées (brochure, téléphone...). Ainsi, les taux de sevrage estimés passent de 15,1 % (IC 95 % [12,8-17,4]) avec une technique à 23,2 % (IC 95 % [19,9-26,6]) avec trois ou quatre et les chances d'arrêter de fumer sont doublées dans ce dernier cas (OR 2,5 ; IC 95 % [2,1-3,0]) (USDHHS, 2000).

Interventions brèves par les professionnels de santé

Les conseils brefs et les encouragements à l'arrêt par les professionnels de santé ont été reconnus comme étant des méthodes particulièrement efficaces pour augmenter le nombre de fumeurs qui arrêtent de fumer (Law et Tang, 1995 ; Foulds, 1996 ; Anaes, 1998 ; USDHHS, 2000). La première étude qui a servi de référence dans ce domaine est celle de Russell et coll. (1979). Les auteurs ont réparti par tirage au sort dans quatre groupes, 2 138 fumeurs suivis par 28 médecins de famille en mai 1974. Un premier groupe (a) de patients a reçu un conseil d'arrêt bref (1-2 minutes) ainsi qu'une brochure de 4 pages « *How you can give up smoking* ». Le deuxième groupe (b) a bénéficié d'un conseil bref d'arrêt seulement. Le troisième groupe (c) a reçu seulement un questionnaire sur le tabagisme. Enfin le dernier (d) a servi de groupe témoin sans aucune intervention. Les proportions de personnes ayant arrêté de fumer à un an et pendant au moins 11 mois dans les différents groupes ont été de 5,1 % (a), 3,3 % (b), 1,6 % (c), 0,3 % (d). Il en a été déduit que si tous les médecins généralistes anglais donnaient systématiquement un conseil bref d'arrêt avec une brochure, il y aurait chaque année un demi million de nouveaux ex-fumeurs supplémentaires.

Quatre ans plus tard Russell et coll. (1983) ont publié une autre étude conduite en novembre 1980 et similaire à la première. Mais ils n'ont pas mis en évidence d'impact du conseil médical ni de la brochure sur les taux de sevrage des patients. Plusieurs hypothèses ont été avancées pour expliquer ces résultats dont l'évolution vers le durcissement du climat anti-tabac dans la population générale anglaise.

Depuis, de nombreuses études et méta-analyses ont été réalisées pour mesurer l'intérêt et l'impact des conseils d'arrêt du tabac donnés par des professionnels de santé médicaux ou non (médecins, infirmières, travailleurs sociaux, dentistes, pharmaciens...). Ces analyses mettent en évidence un effet des conseils d'arrêt variable en fonction de leur intensité (tableau 4.IV, USDHHS, 2000). Cependant, au-delà d'une heure et demi de conseils (durée totale cumulée de plusieurs contacts), il existe un effet de saturation et aucune conséquence bénéfique supplémentaire n'est mise en évidence (tableau 4.V, USDHHS, 2000).

Tableau 4.IV : Efficacité des conseils d'arrêt du tabac en fonction de leur intensité : méta-analyse réalisées à partir de 43 études (d'après USDHHS, 2000)

Intensité du conseil	Nombre de bras	OR estimé (IC 95 %)	Taux de sevrage estimé (IC 95 %)
Pas de conseil	30	1,0	10,9
Conseil minimum (< 3 minutes)	19	1,3 (1,01-1,6)	13,4 (10,9 - 16,6)
Conseil court (3-10 minutes)	16	1,6 (1,2-2,0)	16,0 (12,8 - 19,2)
Conseil plus intensif (> 10 minutes)	55	2,3 (2,0-2,7)	22,1 (19,4 - 24,7)

Tableau 4.V : Efficacité des conseils d'arrêt du tabac en fonction du temps total de contact avec le fumeur : méta-analyse réalisée à partir de 35 études (d'après USDHHS, 2000)

Temps total de contact	Nombre de bras	OR estimé (IC 95 %)	Taux de sevrage estimé (IC 95 %)
0	16	1,0	11,0
1-3 minutes	12	1,4 (1,1-1,8)	14,4 (11,3 - 17,5)
4-30 minutes	20	1,9 (1,5 - 2,3)	18,8 (15,6 - 22,0)
31-90 minutes	16	3,0 (2,3 - 3,8)	26,5 (21,5 - 31,4)
91-300 minutes	16	3,2 (2,3 - 4,6)	28,4 (21,3 - 35,5)
> 300 minutes	15	2,8 (2,0 - 3,9)	25,5 (19,2 - 31,7)

La formation des professionnels de santé à l'aide à l'arrêt du tabac est un facteur important de leur implication et de leur efficacité dans ce domaine. Lancaster et coll. (2001) ont réalisé une méta-analyse prenant en compte 10 essais randomisés. Les auteurs montrent que la formation a un impact sur la pratique des soignants : ils conseillent plus souvent l'arrêt, initient plus de sevrages, assurent plus de suivi, donnent plus de brochures et prescrivent plus de substituts nicotiques que leurs collègues non formés. Cependant, Lancaster et coll. (2001) ne mettent pas en évidence d'augmentation des taux de sevrage à long terme chez les patients des soignants formés. Ceci peut être dû aux 3 facteurs suivants : manque de puissance des études, faiblesse des techniques pédagogiques utilisées, faiblesse des objectifs d'apprentissage. En effet, Wilson et coll. (1988) ont réalisé l'étude qui a inclus le plus de patients ($n = 1\,933$) et qui a obtenu le plus d'impact sur les taux de sevrage. Les résultats non significatifs d'autres essais peuvent être dus au manque de puissance et à un effectif insuffisant de patients. Par ailleurs, 7 essais sur 10 ont concerné des formations de 3 heures ou moins. Or Davis et coll. (1995) ont prouvé que les formations courtes ne sont pas efficaces. De plus les objectifs d'apprentissage n'ont pas toujours pris en compte les recommandations internationales en matière d'aide à l'arrêt du tabac. Certaines n'ont pas abordé le suivi ou n'ont pas donné les outils pour le réaliser. Ces faiblesses pédagogiques sont certainement en partie responsables des résultats de la méta-analyse.

Les interventions, dans leur forme courte dite « conseil minimum » s'adresse à tous les fumeurs qu'ils soient prêts ou non à arrêter de fumer. Leur but est de motiver plus de fumeurs à essayer d'arrêter plutôt que d'augmenter le taux de succès chez ceux qui ont déjà essayé. Les interventions d'aide à l'arrêt sont quant à elles uniquement destinées aux fumeurs prêts.

Nous présenterons ici les principaux résultats des méta-analyses ayant évalué les interventions brèves réalisées par les soignants.

Interventions brèves données par les médecins

D'après Law et Tang (1995), le conseil rapide systématique d'arrêt du tabagisme donné par un médecin de famille entraîne 2 % de sevrage supplémentaires à long terme auprès de sa clientèle de fumeurs. Une étude française réalisée en région Provence Alpes Côte d'Azur par Slama et coll. (1995) montre que les patients des médecins généralistes ont des taux d'abstinence continue à 12 mois quatre fois plus importants s'ils ont bénéficié des conseils d'arrêt de leur médecin.

Silagy et Stead (2001) ont effectué plusieurs méta-analyses à partir des 34 essais randomisés réalisés entre 1972 et 1999 incluant ainsi plus de 28 000 fumeurs. Seize études ont comparé le conseil minimum donné par un médecin à des groupes témoins sans intervention. Cinq essais ont comparé une intervention intensive à un groupe témoin. Quatorze articles (incluant certaines avec des groupes témoins sans intervention) ont analysé la différence d'impact entre une intervention intensive et une intervention minimale. Enfin, une étude (Gilbert et coll., 1992) a comparé deux interventions intensives de médecins.

La définition d'un conseil (*advice*) varie d'une étude à une autre. Dans une étude (Slama et coll., 1995), les médecins ont demandé à leurs patients s'ils fumaient et leur ont donné une brochure s'ils souhaitaient arrêter. Dans les autres études, le message donné par les médecins comportait la consigne verbale d'arrêt du tabac. Ce conseil était associé à des brochures d'aide à l'arrêt du tabac dans 21 cas ou à d'autres consultations avec des professionnels de santé dans 7 cas. Quatre études ont décrit l'intervention du médecin comme un conseil comportementaliste ayant pour but l'arrêt du tabac. Une étude a comparé l'entretien motivationnel à un simple conseil (Butler et coll., 1999). Certains auteurs ont proposé aux patients en plus des conseils des mesures des capacités respiratoires (Li et coll., 1984 ; Richmond et coll., 1986 ; Segnan et coll., 1991) ou du CO expiré (Jamrozik et coll., 1984) ou les deux mesures (Sippel et coll., 1999). Le suivi des patients fumeurs varie d'une étude à l'autre, les études les plus récentes ayant tendance à suivre les personnes plus longtemps. Comme pour les autres évaluations des programmes d'aide à l'arrêt du tabac, les définitions de l'abstinence ou de l'arrêt sont également très variables.

Les méta-analyses (Silagy et Stead, 2001) montrent les résultats suivants. Les conseils brefs des médecins augmentent faiblement la probabilité d'arrêt du tabac chez leurs patients fumeurs (OR 1,69 ; IC 95 % [1,45-1,98]) lorsque cette intervention est comparée à l'absence totale d'action. Cela équivaut à une différence absolue de taux de sevrage égale à 2,5 %. Les interventions intensives sont plus efficaces que le conseil minimum (OR 1,44 ; IC 95 % [1,23-1,68]). En général, les études qui ont évalué l'impact du suivi, présentent des taux de sevrage plus élevés. Cet effet du suivi est cependant modéré (OR 1,60 ; IC 95 % [1,10-2,33]).

De plus, Slama et coll. (1999) ont montré que le statut fumeur du médecin généraliste n'affecte pas son efficacité dans l'aide à l'arrêt du tabac. En effet, les médecins généralistes fumeurs, à partir du moment où ils sont volontaires pour participer à un programme, sont aussi performants que leurs collègues non fumeurs et les taux de sevrage de leurs patients ne sont pas différents de ceux des patients suivis par des médecins non fumeurs.

Interventions brèves données par les infirmières

Les interventions d'aide à l'arrêt du tabac délivrées par les infirmières ont également fait l'objet de nombreuses publications (Nebot et Cabezas, 1992 ; Nett et Obrigewitch, 1993 ; Hollis et coll., 1993 ; Wewers et coll., 1998 ; Lancaster et coll., 1999 ; Lindell and Reinke, 1999 ; Rowe et McLeod, 1999). Rice (1999) a réalisé une méta-analyse à partir de dix neuf essais qui a été reprise avec Stead pour être publiée par la *Cochrane Library* (Rice et Stead, 2000). Ces dix-neuf essais conduits entre 1987 et 1998 ont suivi majoritairement des femmes (54 %) de sept pays différents. Seules deux études ont concerné des fumeurs pris dans la population générale. Toutes les autres (n = 17) ont suivi des patients hospitalisés ou consultant un système de santé. Les auteurs n'ont retenu par la suite que quinze études représentant 7 912 personnes. Les problèmes méthodologiques rencontrés ont été les mêmes que ceux liés à l'évaluation des autres stratégies : définition variable de l'arrêt (prévalence ou abstinence continue), faiblesse méthodologique de six études, validation biologique du statut fumeur non systématique (trois essais sans aucune validation), suivi variable. Les résultats sont les suivants : les fumeurs qui ont reçu un conseil par une infirmière ont plus de chance d'arrêter de fumer que ceux qui n'ont pas bénéficié d'une telle intervention (Peto OR = 1,43 ; IC 95 % [1,24-1,66]). Cet effet ne semble pas lié à l'intensité de l'action réalisée par l'infirmière.

Interventions brèves données par les dentistes et les pharmaciens

L'implication des dentistes dans l'aide à l'arrêt du tabac a été soulignée par plusieurs auteurs (Hastreiter et coll., 1994 ; Garvey, 1997 ; Ohman et Kellerman, 1997 ; Newton et Palmer, 1997). De même, les pharmaciens sont en première ligne sur le terrain pour pouvoir délivrer un conseil d'arrêt du tabac (Fincham 1992 ; Gauwen et Lee, 1995 ; Vitale, 2000). Mais à notre connaissance aucun essai randomisé spécifique n'a été réalisé avec ces professionnels et publié dans les bases de données consultées pour cette revue de la littérature pour évaluer l'impact de telles interventions.

Synthèse

Les fumeurs qui reçoivent des conseils d'arrêt de la part de professionnels de santé ont plus de chance d'arrêter de fumer que ceux qui ne bénéficient pas de tels messages. Les pourcentages de sevrage-tabac supplémentaires obtenus grâce aux conseils donnés par des professionnels de santé varient selon les sources et l'intensité des conseils entre 2 et 8 % (Raw et coll., 1998). Cet effet modeste doit cependant être replacé dans un contexte de santé publique car les professionnels de santé voient en France chaque année des millions de personnes et peuvent ainsi potentiellement motiver à l'arrêt des milliers de fumeurs.

Programmes communautaires restreints

Les interventions communautaires restreintes sont des actions ciblées sur un groupe « captif » et limitées à une zone géographique de faible taille comme une université ou un lieu de travail.

Programmes d'aide à l'arrêt du tabac sur les lieux de travail

Le lieu de travail est le meilleur endroit pour mesurer rapidement l'impact économique et de santé du tabagisme. Et de fait ces 20 dernières années dans les pays anglo-saxons, c'est au sein des lieux de travail qu'il y a eu les plus grandes avancées pour contrôler le tabagisme (Eriksen, 1986). Initialement au cours des années 1970 aux États-Unis, les actions en entreprise ont été développées dans un souci de sécurité et pour augmenter la productivité car le tabac coûte cher à l'entreprise en accidents, absentéismes et dégradations matérielles. D'autres arguments managériaux, juridiques et de santé ont joué aussi en faveur du développement de telles actions (Chauvet et Lalande, 2000). Depuis, des lois ont été mises en place et les lieux de travail sont reconnus pour avoir été des innovateurs pour limiter les effets secondaires directs et indirects du tabac (Eriksen et Glottlieb, 1998).

Classiquement un programme en milieu du travail peut suivre trois approches. La première consiste à aider les employés fumeurs, et dans certains cas leur famille, à modifier leur comportement par rapport au tabac avec pour but final l'arrêt définitif du tabac. La deuxième approche a pour but de protéger la santé des employés non fumeurs en réduisant ou en éliminant l'exposition à la fumée. Souvent ces deux approches sont réunies au sein d'un même programme avec l'espoir qu'une approche sera complémentaire et renforcera l'autre. D'autres programmes ne sont pas spécifiques au tabac et incluent cette thématique dans un système plus vaste qui vise à réduire les expositions aux risques pour la santé et à augmenter le bien-être. En général, ces programmes ont plus de succès auprès des participants que les programmes monothématiques (Stoebner-Delbarre et Carles, 2000).

Les actions de limitation du tabagisme en milieu du travail présentent plusieurs avantages et quelques inconvénients retenus par les 8 revues de la littérature publiées entre 1982 et 1998 sur le sujet (Orleans et Shipley, 1982 ; Windsor et Bartlett, 1984 ; Shilling et coll., 1985 ; Hallett, 1986 ; Bibeau et coll., 1988 ; Strasser, 1991 ; Fielding, 1991 ; Pelletier, 1996 ; Eriksen et Gottlieb, 1998).

Les avantages sont les suivants : le public est facile à recruter ; les actions ont un grand potentiel d'impact à long terme de sevrages tabagiques ; elles peuvent mettre en place plusieurs types d'intervention : utiliser des incitations à participer, organiser des compétitions et mettre en place des règlements ; les actions peuvent être coût-efficaces et l'évaluation des résultats est facilitée.

Cependant il existe tout de même quelques difficultés spécifiques à ce type de stratégie : il est difficile de trouver un groupe témoin ; en dehors des très grandes entreprises, il est difficile d'avoir des effectifs importants ; il existe un biais de recrutement des volontaires surtout s'il n'y a pas de date de fin ; les actions peuvent générer des problèmes de relation

entre les employés ; il est difficile de maintenir les actions dans le temps ; enfin le *turnover* du personnel notamment de l'équipe responsable peut entraîner des difficultés de suivi.

Il n'est pas possible de décrire en détail la centaine d'essais randomisés ayant étudié les actions d'aide à l'arrêt du tabac seules ou incluses dans des programmes pluri-thématiques de santé en milieu du travail. Nous présenterons en revanche, les résultats de la méta-analyse réalisée par Fisher et coll. (1990) ainsi que les données issues de la revue de la littérature de Eriksen et Gottlieb (1998) et de quelques études faisant référence ou récente et française (Sorensen et coll., 1990-1991 ; Glasgow et coll., 1997 ; Lang et coll., 2000).

Fisher et coll. (1990) ont réalisé une méta-analyse de 20 essais comparatifs de programmes d'aide à l'arrêt du tabac en milieu du travail présentant un suivi et une évaluation à long terme (moyenne = 12 mois). Ils ont mis en évidence un impact modeste mais significatif des interventions sur les taux de sevrage (*Effect size* (ES) = 0,21 ± 0,07 ; p < 0,01). Le taux moyen pondéré de sevrages effectifs était de 13 % pour toutes les interventions. Ce sont les interventions qui ont eu lieu dans les sites de travail les plus petits, qui ont duré entre 2 et 6 heures ou qui ont concerné les gros fumeurs qui ont eu le plus d'effet. Les autres variables prédictives de succès ont été l'existence d'un groupe d'arrêt du tabac au sein du programme, le partage du temps entre l'entreprise et l'employé et la simplicité du programme.

L'une des plus importantes actions d'aide à l'arrêt du tabac effectuées en milieu du travail a été organisée dans le cadre du COMMIT (cf. infra programme communautaire, Sorensen et coll., 1990-1991 ; Glasgow et coll., 1997). Trois types d'intervention ont été réalisées : la promotion de la réglementation de l'usage du tabac sur les sites de travail, des activités motivantes et incitatives à l'arrêt (jeux, concours, loteries, compétition...) et la distribution de gadgets, d'outils, et de manuels d'aide à l'arrêt du tabac. Ainsi 8 271 employés fumeurs ont été inclus et suivis entre 1988 et 1993. Les résultats montrent que les employés qui sont dans des entreprises « sans tabac » ont plus de chance d'essayer d'arrêter de fumer et 25 % plus de chance d'y parvenir que leurs collègues travaillant dans des lieux où le tabac n'est pas interdit. De plus, leur consommation moyenne journalière de tabac est diminuée.

Eriksen et Gottlieb (1998) ont analysé 52 programmes d'aide à l'arrêt du tabac en entreprise, évalués et publiés entre 1978 et 1994. Cinq types d'intervention ont été étudiées : des programmes de groupe, des compétitions, des méthodes incitatives, des interventions médicales, et des interventions minimales. La méthodologie des actions et notamment de leur évaluation a évolué et s'est améliorée au cours du temps. Mais seulement 44 % des études sont des essais randomisés et 19 % des actions ont des groupes témoins. Nous avons retenu ces 33 programmes pour les commentaires suivants. Les taux de sevrage à un an varient entre 9 et 40 % dans les entreprises ayant mis en place un programme avec une médiane d'environ 10 %. Les interventions ayant prévu des actions en groupe ont eu plus d'impact que les interventions minimales. Cette dernière remarque est à moduler en fonction du taux de participation des employés. Plus le taux de participation est élevé, plus la probabilité d'augmenter les taux de sevrage est importante. Bien que de nombreuses initiatives aient été engagées, il paraît difficile d'avoir une idée précise de l'impact de ces interventions tant les méthodes d'évaluation, les effectifs, les types d'employés et d'action sont hétérogènes.

Lang et coll. (2000) ont évalué l'impact de deux stratégies d'aide à l'arrêt du tabac auprès de plus de 1 000 employés d'EDF-GDF. Ils mettent en évidence une augmentation relative de 36 % d'arrêt chez les fumeurs qui ont bénéficié d'une intervention d'aide à l'arrêt active par rapport à ceux qui ont bénéficié d'un simple conseil. Ainsi 18,5 % des employés sont non fumeurs un an après l'intervention contre 13,5 % dans le groupe témoin (p = 0,03).

Au total, différentes stratégies ont été mises en place en milieu de travail pour encourager le sevrage tabagique. Ces plans d'aide à l'arrêt du tabagisme doivent s'inscrire en complément d'autres interventions comme l'information et la réglementation afin de renforcer la lutte contre le tabagisme sur le lieu de travail et d'augmenter la motivation à l'arrêt des fumeurs (OMS, 1998). « Si l'on considère que l'entreprise est un endroit où chaque individu passe près d'un tiers de son temps, il apparaît justifié que ce lieu possède une structure administrative et un règlement intérieur susceptibles de renforcer le contrôle du tabagisme » (Lebargy, 2000).

La diversité des actions réalisées et leur faiblesse méthodologique ne permettent pas d'avoir une idée précise de l'impact de tel programme même si une tendance favorable mais modeste semble pouvoir être identifiée. Des facteurs de réussite ont été identifiés : forte participation des personnes, programmes plurithématiques. Les étapes pour établir avec succès un programme de promotion de la santé en milieu du travail sont les suivantes (Sorensen et coll., 1990) :

- établir un soutien communautaire ;
- évaluer la culture et les normes du lieu de travail pour identifier les facilitateurs ou les freins possibles au programme ;
- solliciter l'équipe de management et les représentants des salariés ;
- faire participer les employés au déroulement du programme ;
- organiser un soutien social et environnemental dans le temps ;
- réaliser des évaluation périodique du programme.

Programme d'aide à l'arrêt du tabac dans les universités

Les actions d'aide à l'arrêt du tabagisme au sein des universités n'ont pas fait l'objet de nombreuses publications même aux États-Unis. Pourtant l'*American college health association* (1988) a encouragé les universités et les campus américains à être des lieux sans tabac et a proposé d'appliquer pour cela les mesures suivantes : l'interdiction du tabagisme dans toutes les salles de cours ainsi que dans toutes les parties communes y compris les lieux de restauration et les foyers et l'interdiction de ventes de cigarettes sur le site de l'Université.

Malgré cela, en trente ans, à notre connaissance, seuls 9 articles ont été publiés sur ce sujet et référencés dans Medline ou la Banque de données en santé publique (BDSP). Parmi ceux-ci, seulement 3 présentent les résultats d'actions réalisées auprès des étudiants (Hellmann et coll., 1988 ; Etter et coll., 1999 ; Walsh et coll., 1999). Les autres articles concernent les employés de l'université (Robinson, 1996), ou présentent les résultats d'une politique de restriction des lieux fumeurs (Apel et coll., 1997) ou insistent sur la nécessité de réaliser de tels programmes dans les campus universitaires (Pierce et coll., 1991 ; Black et coll., 1993 ; Wechsler et coll., 2001). Un auteur est à l'opposé de ce courant et estime personnellement qu'il est tout à fait illusoire de vouloir promouvoir l'éducation pour la santé dans de tels lieux (Dann, 1996). L'analyse des actions engagées montre qu'il est possible de développer des programmes dans les universités même si leur mise en place et leur développement nécessitent davantage de recherches.

Walsh et coll. (1999) ont réalisé un essai randomisé impliquant 16 universités et leurs équipes de football américain et de baseball soit 360 athlètes. Ces équipes ont été classées par paires en fonction de la consommation de tabac à chiquer des athlètes puis tirées au sort pour être réparties dans le groupe intervention ou dans le groupe témoin. Les équipes du groupe témoin n'ont reçu aucun programme spécifique. Par contre toutes les équipes du groupe intervention ont bénéficié d'un programme basé sur les théories cognitives de l'apprentissage social de Bandura (1977) comprenant : un examen buccal de 3 à 5 minutes de chaque membre de l'équipe ; un conseil d'arrêt du tabac ; une mise en évidence des lésions buccales de certains joueurs et la présentation de photographies de personnes du même âge ayant des cancers oraux mutilant ; un guide d'aide à l'arrêt ; une consultation particulière pour les utilisateurs de tabac à chiquer de 15 à 20 minutes avec un hygiéniste dentaire ; une proposition de gommes à la nicotine à 2 mg et un suivi par téléphone d'une durée de 5 à 10 minutes le jour de l'arrêt, et à un mois.

Parallèlement l'équipe du projet a également vu en réunion les non utilisateurs de tabac en groupe de 3 à 5 joueurs pour leur expliquer le processus de sevrage et leur demander d'encourager ceux qui essaieraient d'arrêter.

Walsh et coll. (1999) prouvent qu'une telle intervention à l'université peut doubler à un an les taux d'arrêt de tabac à chiquer chez des athlètes de football américain ou de baseball (respectivement 35 % d'arrêt dans le groupe intervention et 16 % dans le groupe témoin).

Pour plus de 95 % des athlètes, ce sont les photographies des personnes défigurées par des cancers oraux et l'examen buccal avec *feed back* qui ont poussé le plus à essayer un sevrage. La mise à disposition de gommes à la nicotine n'a pas eu d'impact spécifique sur les taux d'arrêt et peu d'athlètes (n = 24) les ont utilisées.

Etter et coll. (1999) ont réalisé une enquête de type avant-après et ici-ailleurs pour évaluer l'impact d'un programme d'université sans tabac à Genève en 1996. L'action a comporté une interdiction absolue du tabac dans 4 bâtiments de l'université à l'exception de certains lieux fumeurs, une campagne d'information et des conseils d'aide à l'arrêt du tabac. Ces derniers ont été donnés dans les locaux du service de santé de l'université et ont été accompagnés de brochures et d'une liste d'adresses de consultations d'aide à l'arrêt en dehors de l'université. Les 4 bâtiments concernés ont été ceux des Facultés de Sciences, de Droit, d'Économie et de Sciences sociales. Les Facultés de Psychologie et de Sciences Humaines ont servi de groupe de comparaison sans intervention. Ainsi respectivement 833 et 1 023 employés et étudiants dans le groupe intervention et dans le groupe témoin ont rempli des questionnaires avant et après l'action. Quatre mois après la mise en place du programme, l'analyse des résultats montrent que 3,8 % des fumeurs ont essayé d'arrêter alors qu'ils n'étaient que 2 % avant l'action à avoir tenté un sevrage dans les 4 mois précédents ($p = 0,03$) et qu'aucun changement n'est mesuré dans les Facultés témoins. Il existe une meilleure entente entre fumeur et non-fumeur et les personnes disent être moins gênées par la fumée des autres. De plus le pourcentage de fumeurs dans la cafétéria, normalement non-fumeurs, décroît, passant de 16 % avant l'action à 3 % après l'action ($p = 0,02$). En revanche, le programme n'a eu aucun impact sur la prévalence du tabagisme et très peu de personnes ont utilisé le service de conseil à l'arrêt. Les auteurs reconnaissent que ce manque de résultat peut être dû à l'absence de suivi dans le temps mais aussi au fait que le programme ait été mis en place par un partenaire extérieur à l'université avec du matériel d'information non testé et sans étude de marketing social préalable.

Hellmann et coll. (1988) ont réalisé une enquête de type avant-après dans un campus nord américain d'environ 25 000 étudiants. Le programme d'aide à l'arrêt du tabagisme proposé était le conseil minimum donné par des médecins formés du service de santé universitaire. Les 12 médecins concernés ont reçu en cours de projet une courte formation à la suite de laquelle il leur a été demandé d'effectuer le conseil minimum et de donner systématiquement deux brochures à tous les étudiants fumeurs. Ces derniers ont été interviewés 1 et 6 mois après leur visite médicale. Environ 25 % des étudiants ont été perdus de vue après un mois et plus de 50 % après six mois. Les auteurs ont comparé les taux d'arrêt de 179 étudiants fumeurs avant la formation à ceux de 172 autres étudiants après la formation en considérant les perdus de vue comme des fumeurs. Aucun impact positif du conseil minimum n'a pu être ainsi mis en évidence. Les résultats qualitatifs de cette étude faible d'un point de vue méthodologique sont cependant intéressants car les étudiants interrogés ont émis quelques remarques concernant les conseils des professionnels. Le style du médecin est apparu comme étant un facteur très important au moins dans la perception du message. Ainsi, les étudiants sont opposés à ce qu'un médecin leur donne une leçon. Les étudiants ont plus de chances d'accepter les conseils s'ils sont traités comme des adultes de même intelligence et si les recommandations sont données sans jugement, scientifiquement et de manière cordiale. De plus, certains fumeurs auraient souhaités être adressés à un programme d'aide à l'arrêt sur le campus ou ailleurs.

En résumé, les actions dans les universités présentées dans la littérature sont très peu nombreuses. L'utilisation du service de santé universitaire semble être un problème rencontré par plusieurs auteurs (Etter et coll., 1999 ; Wechsler et coll., 2001) et Rogers et coll. (2000) soulignent la difficulté à assurer un suivi des étudiants dans ce cadre là.

Walsh et coll. (1999) montrent que la peur peut-être utilisée comme facteur incitatif à l'arrêt. Deux auteurs (Black et coll., 1993 ; Etter et coll., 1999) insistent sur la nécessité de réaliser une enquête de marketing social avant la mise en place d'un programme d'aide à l'arrêt du tabac dans les universités. D'après Black et coll. (1993), les facteurs suivants devraient être pris en compte : accessibilité, prix abordable, commodité, souplesse, soutien social, aides et soutiens comportementalistes.

En plus des actions d'aide à l'arrêt, il paraît souhaitable de mettre en place sur ces sites des programmes plus généraux sur le tabac. Ces actions réduisent l'exposition au tabagisme passif (Etter et coll., 1999) et pourraient limiter l'entrée dans le tabagisme d'un certain nombre d'étudiants. En effet, Pierce et coll. (1991) estiment que 24 % des étudiants fumeurs avaient commencé au cours de leurs études supérieures.

Des programmes de recherche devraient être développés pour améliorer la promotion de la santé dans les universités.

Programmes communautaires larges

Les programmes d'aide à l'arrêt basés sur la population ou une communauté ont généralement pour but d'augmenter le nombre de fumeurs qui va tenter d'arrêter de fumer, entraînant ainsi une diminution de la prévalence du tabagisme dans la communauté ciblée.

Ces programmes sont fondés sur le principe que de nombreuses circonstances qui soutiennent la décision d'une personne à fumer sont d'origine sociale. Ils ont pour but de créer un climat social non favorable au tabagisme en intervenant sur les structures sociales au sein de la communauté.

Ce type d'intervention implique généralement les politiques, les responsables et les leaders dans le domaine de la santé et utilise les mass média pour promouvoir l'éducation de la population et prévenir de la campagne. Il encourage les professionnels à parler du tabagisme avec leur patients, initie des événements type concours *Quit and Win* et distribue des brochures d'aide à l'arrêt pour les fumeurs (brochures et *quitlines*). Tous les fumeurs ou presque sont concernés.

Ces interventions ont l'avantage de joindre une grande population. Même si leur impact est faible en proportion, l'effet sur le nombre est important et peut apporter des bénéfices visibles pour la santé.

Nous présenterons ici deux programmes communautaires réalisés ces 15 dernières années. Un projet communautaire français « Besançon non fumeur Défi 92 » a été réalisé à la fin des années 1980 avec pour objectif de diminuer en 5 ans de 50 % la population de fumeurs dans la ville de Besançon. Mais à notre connaissance aucune évaluation d'impact n'a été publiée dans les bases de données consultées (Baudier et coll., 1991).

Community intervention trial for smoking cessation

Le projet *Community intervention trial for smoking cessation* (COMMIT) a été réalisé entre 1989 et 1992 (Cernada, 1990-1991 ; COMMIT, 1991). Il avait pour but de savoir si un programme communautaire de 4 ans pourrait augmenter le nombre d'arrêt chez les fumeurs. Les très gros fumeurs (> 24 cigarettes) étant une priorité. Vingt deux communautés comprenant entre 50 000 et 250 000 personnes ont participé à ce projet et réparties en 11 paires. Chacune des communautés était tirée au sort au sein de la paire pour être soit groupe intervention soit pour servir de témoin.

Les activités du programmes comprenaient concours, formation des professionnels (médecins et dentistes), actions en milieu du travail (réglementation et *self help*), développement de structures d'aide à l'arrêt.

Un total de 58 activités ont été reconnues comme faisant partie de l'intervention. Chaque communauté intervenante pouvait ajouter ses propres initiatives (par exemple, campagne d'arrêt par les mass medias...).

Le principe était d'utiliser les ressources locales mais un budget de 220 000 \$ par an a été donné pour chacune des communautés qui intervenait.

Était considéré comme fumeur, toute personne de 25 à 64 ans ayant fumé au moins 100 cigarettes dans sa vie et qui fumait au moment de l'enquête initiale.

L'évaluation a porté sur un échantillon de gros fumeurs et fumeurs modérés ou légers qui a été suivi par interview téléphonique de 1988 à 1993. Au total, environ 5 000 gros fumeurs et 5 000 fumeurs modérés ont été inclus dans le groupe intervention et autant dans le groupe témoin.

L'évaluation a aussi été réalisée par téléphone auprès de 50 000 foyers en 1993. L'enquête réalisée avant la mise en place du programme et qui a servi de point de référence a compté 100 000 foyers en 1988.

Les résultats sont les suivants. Chez les gros fumeurs, 18 % des personnes du groupe intervention (GI) et 18,7 % du groupe témoin (GT) sont devenus non fumeurs (ont arrêté de fumer depuis 6 mois). Chez les fumeurs modérés, 30,6 % du GI et 27,5 % du GT ont arrêté de fumer. L'intervention n'a pas eu d'impact significatif sur la prévalence (baisse de 3 % dans les deux groupes) et le taux global d'arrêt était similaire dans les deux groupes. En revanche, l'attitude des gros fumeurs par rapport au tabac ont changé : les gros fumeurs du GI pensent plus que le tabac est un problème de santé publique que ceux du GT. L'ampleur du changement des normes et des valeurs liées au tabac est corrélée au niveau d'actions réalisées pour limiter le tabagisme (Taylor et coll., 1998). Thompson et coll. (2000) ont évalué la durabilité des actions « anti-tabac » menées par les 22 communautés impliquées dans le COMMIT. Les auteurs ont montré que de nombreuses actions duraient au delà du temps défini par le projet mais qu'il y avait en revanche peu de différence de niveau d'actions entre le groupe intervention et le groupe témoin. L'absence de résultat sur les taux de sevrage des gros fumeurs peut en partie être expliquée par le degré variable des actions réellement effectuées dans le groupe intervention. Les résultats montrent de grandes différences suivant les communautés. Il est possible aussi que le climat social déjà très peu favorable au tabac avant le COMMIT soit responsable en partie des résultats. D'après Foulds (1996), l'apport de nouvelles stratégies motivationnelles risque d'être très faible voire inexistant auprès des gros fumeurs dans une population déjà saturée par des actions motivationnelles.

Programme californien *Proposition 99*

En 1988, un référendum dans l'État de Californie a approuvé la proposition 99 d'augmenter les taxes de 25 cents sur les paquets de cigarettes (Elder et coll., 1996). Cette mesure a été effective à partir de janvier 1989 et un quart des ressources annuelles récupérées par cette mesure a été utilisé pour développer les programmes et la recherche sur le tabagisme. Ainsi, entre 1990 et 1994, la consommation de cigarettes par personne a diminué plus rapidement en Californie qu'ailleurs aux États-Unis ($p < 0,001$) et est passé de 9,7 paquets par personne et par mois au début du programme à 6,5 paquets par personne et par mois en 1993. Il n'est pas possible de savoir si cette diminution est due aux taxes, aux programmes mis en place localement ou aux deux. La vitesse de la diminution, 52 % dans les 4 premières années, s'est ensuite ralentie à 28 %. En 1996, la consommation était en moyenne de 6,0 paquets par personne et par mois. Pendant la même période, aucune diminution de la consommation n'était observée ailleurs aux États-Unis. Les prévalences du tabagisme ont suivi les mêmes tendances. En 1996, la prévalence du tabagisme était de 18 % en Californie et 22,4 % dans le reste des États-Unis et Pierce et coll. (1998) n'ont plus noté de différence de diminution du tabagisme entre ces deux zones géographiques. Les hypothèses proposées pour expliquer cet absence de résultat à long terme sont, entre autres, la diminution des fonds pour les programmes d'aide à l'arrêt du tabac et de limitation du tabagisme, et l'augmentation de l'activité promotionnelle et de publicité par les industries du tabac.

En résumé, les programmes communautaires peuvent entraîner des sevrages tabagiques auprès des populations dans la mesure où ils associent plusieurs interventions efficaces d'aide au sevrage ainsi qu'un contexte social favorable à l'absence de tabac.

En conclusion, cette revue de la littérature a concerné surtout les stratégies développées pour l'aide au sevrage tabagique des adultes car les expériences réalisées auprès des étudiants et publiées sont très rares. Il n'est pas certain que tous les modèles d'aide à l'arrêt du tabac proposés soient applicables aux étudiants.

Les stratégies d'aide à l'arrêt du tabac doivent être orientées en fonction du niveau de motivation d'arrêt des personnes et de leur niveau de dépendance. Idéalement, chaque fumeur devrait être orienté vers la méthode la moins chère qui lui permettrait d'arrêter de fumer. Ceci sous-entend qu'il faut adapter l'intensité de l'intervention au niveau de motivation et de dépendance du fumeur.

Les interventions motivationnelles (brochures, téléphone, TV, systèmes experts, conseils par des professionnels de santé) ont pour but d'encourager le plus de personnes à essayer d'arrêter. Ces stratégies sont efficaces et entraînent une augmentation des chances de succès d'arrêt chez les fumeurs qui en bénéficient. Les actions seront d'autant plus efficaces qu'elles seront adaptées à la population, à sa compréhension, son niveau de langage et de lecture. La conjonction de plusieurs techniques augmente encore l'impact. L'utilisation de la peur comme moteur d'arrêt est à étudier.

Avant de mettre en place un programme d'aide à l'arrêt du tabac pour les étudiants, il paraît nécessaire de réaliser une enquête de marketing social. Les actions proposées devraient ensuite prendre en compte les facteurs suivants : accessibilité, prix abordable, commodité, souplesse, soutien social, aides et soutiens comportementalistes. Les stratégies développées en milieu du travail pour établir avec succès un programme de promotion de la santé pourraient être adaptées au milieu universitaire : établir un soutien communautaire, évaluer la culture et les normes du lieu de travail pour identifier les facilitateurs ou les freins possibles au programme, solliciter l'équipe de management et les représentants des salariés, faire participer les employés au déroulement du programme, organiser un soutien social et environnemental dans le temps et réaliser des évaluations périodiques du programme.

BIBLIOGRAPHIE

ALTMAN DG, FLORA JA, FORTMANN SP, FARQUHAR JW. The cost-effectiveness of three smoking cessation programs. *Am J Public Health*, 1987, 77 : 162-165

AMERICAN COLLEGE HEALTH ASSOCIATION. Statement on tobacco use on college and university campuses May 1988. *J Am Coll Health* 1988 37 : 45

ANAES. L'arrêt de la consommation de tabac. Conférence de consensus, Paris 8-9 octobre 1998. Éditions EDK, Paris, 1998 : 413 p

APEL M, KLEIN K, MCDERMOTT RJ, WESTHOFF WW. Restricting smoking at the University of Koln, Germany : a case study. *J Am Coll Health* 1997, 45 : 219-223

BALANDA KP, LOWE JB, O'CONNOR-FLEMING ML. Comparison of two self-help smoking cessation booklets. *Tob Control* 1999, 8 : 57-61

BANDURA A. Social learning theory. Englewood Cliffs NJ, Prentice-Hall 1977

BAUDIER F, HENRY Y, MARCHAIS M, DORIER J, LOMBARDET A, LLAONA P, PINOCHET C. The "Besançon smoke-free" programme. Concepts, measures and evaluation. *Hygie* 1991, 10 : 18-25

BETSON CL, LAM TH, CHUNG TWH, CUNG SF. A randomised controlled trial of smoking cessation in Government out-patient clinics in Hong-Kong (Abstract OS 321). In : Proceedings of the 10th World Conference on Tobacco or health, 24-28 Août 1997, Beijing, China : 113

BIBEAU DL, MULLEN KD, MCLEROY KR, GREEN LW, FOSHEE V. Evaluation of workplace smoking cessation programs : a critique. *Am J Prev Med*, 1988, 2 : 87-95

BLACK DR, LOFTUS EA, CHATTERJEE R, TIFFANY S, BABROW AS. Smoking cessation interventions for university students : recruitment and program design considerations based on social marketing theory. *Prev Med*, 1993, 22 : 388-399

BRANDON TH, COLLINS BN, JULIANO LM, LAZEV AB. Preventing relapse among former smokers : a comparison of minimal interventions through telephone and mail. *J Consult Clin Psychol* 2000, 68 : 103-113

BROWN S, HUNT G, OWEN N. The effect of adding telephone contact to self-instructional smoking-cessation materials. *Behav Change*, 1992, 9 : 216-222

- BUTLER CC, ROLLNICK S, COHEN D, BACHMANN M, RUSSEL I, STOTT N. Motivational consulting versus brief advice for smokers in general practice : a randomised trial. *Br J Gen Pract* 1999, **49** : 611-616
- CERNADA GP. Community intervention trial for smoking cessation (COMMIT). *Int Quaterly of Community Health Education* 1990-91, **11** : 169-309
- CHAPMAN S, SMITH W, MOWBRAY G, HUGO C, EGGER G. Quit and win smoking cessation contests : how should effectiveness be evaluated? *Prev Med* 1993, **22** : 423-432
- CHAUVET PM, LALANDE G. La prévention du tabagisme en milieu de travail : qui mobiliser, pourquoi et comment ? *In* : La lutte contre le tabac en entreprise : le guide. DAUTZENBERG B ed, Éditions Margaux Orange, Paris 2000 : 27-39
- COCKBURN J, REID Y. A strategy for evaluating a novel smoking intervention device. *J Cancer Educ* 1993, **8** : 71-77
- COMMIT RESEARCH GROUP. Community intervention trial for smoking cessation (COMMIT) : Summary of Design and Intervention. *J Natl Cancer Inst* 1991, **83** : 1620-1628
- CUCKLE HS, VAN VUNAKIS H. The effectiveness of a postal smoking cessation 'kit'. *Community Med*, 1984, **6** : 210-215
- CUMMINGS KM, EMONT SL, JAEN C, SCIANDRA R. Format and quitting instructions as factors influencing the impact of a self-administered quit smoking program. *Health Educ Q*, 1988, **15** : 199-216
- CURRY SJ. Self-help interventions for smoking cessation. *J Consult Clin Psychol*, 1993, **61** : 790-803
- CURRY SJ, MCBRIDE C, GROTHAUS LC, LOUIE D, WAGNER EH. A randomized trial of self-help materials, personalized feedback, and telephone counseling with nonvolunteer smokers. *J Consult Clin Psychol*, 1995, **63**(6) : 1005-1014.
- DANN TC. Health counselling for university students. *Lancet* 1996, **348** : 1591
- DAVIS AL, FAUST R, ORDENTLICH M. Self-help smoking cessation and maintenance programs : a comparative study with 12-month follow-up by the American Lung Association. *Am J Public Health*, 1984, **74** : 1212-1217
- DAVIS SW, CUMMINGS KM, RIMER BK, SCIANDRA R, STONE JC. The impact of tailored self-help smoking cessation guides on young mothers. *Health Educ Q*, 1992, **19** : 495-504
- DAVIS DA, THOMSON MA, OXMAN AD, HAYNES RB. Changing physician performance : a systematic review of the effect of continuing medical education strategies. *JAMA*, 1995, **274** : 700-705
- DICLEMENTE CC, PROCHASKA JO, FAIRHURST SK, VELICER WF, VELASQUEZ MM, ROSSI JS. The process of smoking cessation : an analysis of precontemplation, contemplation and preparation stages of change. *J consult Clin Psychol* 1991, **59** : 95-304
- DIJKSTRA A, DE VRIES H, ROIJACKERS J, VAN BREUKELEN G. Tailored interventions to communicate stage-matched information to smokers in different motivational stages. *J Consult Clin Psychol*, 1998a, **66** : 549-557
- DIJKSTRA A, DE VRIES H, ROIJACKERS J, VAN BREUKELEN G. Tailoring information to enhance quitting in smokers with low motivation to quit : three basic efficacy questions. *Health Psychol*, 1998b, **17** : 513-519
- DIJKSTRA A, DE VRIES H, ROIJACKERS J. Targeting smokers with low readiness to change with tailored and nontailored self-help materials. *Prev Med*, 1999, **28** : 203-211
- ELDER JP, MCGRAW SA, RODRIGUES A, LASATER TM, FERREIRA A et coll. Evaluation of two community-wide smoking cessation contests. *Prev Med* 1987, **16** : 221-234
- ELDER JP, EDWARDS CC, CONWAY TL, KENNEY E, JOHNSON CA, BENNETT ED. Independent evaluation of the California tobacco education program. *Public health reports* 1974. 1996, **111** : 353-358
- ERIKSEN MP. Workplace smoking control : rationale et rapproches. *Adv Health Educ Promot* 1986, **1A** : 65-103
- ERIKSEN MP, GOTTLIEB NH. A review of the health impact of smoking control at the workplace. *Am J Health Promot* 1998, **13** : 83-104
- ERSHOFF DH, MULLEN PD, QUINN VP. A randomized trial of a serialized self-help smoking cessation program for pregnant women in an HMO. *Am J Public Health* 1989, **79** : 182-187

- ETTER JF. A smoking prevention expert system. *Rev Med Suisse Romande* 1998, **118** : 515-516
- ETTER JF. Using new information technology to treat tobacco dependence. *Respiration* 2002, **69** : 111-114
- ETTER JF, PERNEGER TV. Effectiveness of a computer-tailored smoking cessation program : a randomized trial. *Arch Intern Med* 2001, **161** : 2596-2601
- ETTER JF, RONCHI A, PERNEGER TV. Short-term impact of a university based smoke free campaign. *J Epidemiol Community Health* 1999, **53** : 710-715
- FIELDING JE. Smoking control at the workplace. *Annu Rev Public Health* 1991, **12** : 209-234
- FINCHAM JE. Smoking cessation : treatment options and the pharmacist's role. *Am Pharm* 1992, **32** : 62-70
- FIGLIO MC, NOVOTNY TE, PIERCE JP, GIOVINO GA, HATZIANDREU EJ et coll. Methods used to quit smoking in the United States. Do cessation programs help ? *JAMA* 1990, **263** : 2760-2765
- FISHER KJ, GLASGOW RE, TERBORG JR. Worksite smoking cessation : a meta-analysis of long-term quit rates from controlled studies. *J Occup Med* 1990, **5** : 429-439
- FOULDS J. Strategies for smoking cessation. *Br Med Bull* 1996, **52** : 157-173
- GARVEY AJ. Dental office interventions are essential for smoking cessation. *J Mass Dent Soc* 1997, **46** : 16-19
- GAUEN SE, LEE NL. Pharmacists' role in a smoking-cessation program at a managed health care organization. *Am J Health Syst Pharm* 1995, **52** : 294-296
- GIELEN AC, WINDSOR R, FADEN RR, O'CAMPO P, REPKE J, DAVIS M. Evaluation of a smoking cessation intervention for pregnant woman in an urban prenatal clinic. *Health Educ Res* 1997, **12** : 247-254
- GILBERT JR, WILSON DM, SINGER J, LINDSAY EA, WILLMS DG et coll. A family physician smoking cessation program : an evaluation of the role of follow-up visits. *Am J Prev Med* 1992, **8** : 91-95
- GLASGOW RE, KLESGES RC, MIZES JS, PECHACEK TF. Quitting smoking : strategies used and variables associated with success in a stop-smoking contest. *J Consult Clin Psychol* 1985, **53** : 905-912
- GLASGOW RE, LANDO H, HOLLIS J, MCRAE SG, LA CHANCE PA. A stop-smoking telephone help line that nobody called. *Am J Public Health* 1993, **83** : 252-253
- GLASGOW RE, CUMMINGS KM, HYLAND A. Relationship of worksite smoking policy to changes in employee tobacco use : findings from COMMIT. Community Intervention Trial for Smoking Cessation. *Tob Control* 1997, **6** : S44-S48
- GLYNN TJ, BOYD GM, GRUMAN JC. Essential elements of self-help/minimal intervention strategies for smoking cessation. *Health Education Quarterly*, 1990, **17** : 329-345
- GRITZ ER, BERMAN BA, BASTANI R, WU M. A randomized trial of a self-help smoking cessation intervention in a nonvolunteer female population : testing the limits of the public health model. *Health Psychol* 1992, **11** : 280-289
- HALLETT R. Smoking intervention in the workplace : review and recommendations. *Prev Med* 1986, **15** : 213-231
- HASTREITER RJ, BAKDASH B, ROESCH MH, WALSETH J. Use of tobacco prevention and cessation strategies and techniques in the dental office. *J Am Dent Assoc* 1994, **125** : 1475-1484
- HELLMANN R, O'SHEA RM, KUNZ ML, SCHIMPFHAUSER FT. University health service physician intervention with cigarette smokers. *J Am Coll Health* 1988, **37** : 91-93
- HJALMARSON AI, HAHN L, SVANBERG B. Stopping smoking in pregnancy : effect of a self-help manual in controlled trial. *Br J Obstet Gynaecol* 1991, **98** : 260-264
- HOLLIS JF, LICHTENSTEIN E, VOGT TM, STEVENS VJ, BIGLAN A. Nurse-assisted counseling for smokers in primary care. *Ann Intern Med* 1993, **118** : 521-525
- HUMERFELT S, EIDE GE, KVALE G, AARO LE, GULSVIK A. Effectiveness of postal smoking cessation advice : a randomized controlled trial in young men with reduced FEV1 and asbestos exposure. *Eur Respir J* 1998, **11** : 284-290

- JAMROZIK K, VESSEY M, FOWLER G, WALD N, PARKER G, VAN VUNAKIS H. Controlled trial of three different antismoking interventions in general practice. *Br Med J (Clin Res Ed)*, 1984 **288** : 1499-1503
- KING AC, FLORA JA, FORTMANN SP, TAYLOR CB. Smokers' challenge : immediate and long-term findings of a community smoking cessation contest. *Am J Public Health* 1987, **77** : 1340-1341
- KORHONEN T, PUSKA P. International Quit and Win : successful global action for smoking cessation. *Cent Eur J Public Health* 2000, **8** : 62-64
- KORHONEN HJ, NIEMENSIVU H, PIHA T, KOSKELA K, WIIO J, JOHNSON CA, PUSKA P. National TV smoking cessation program and contest in Finland. *Prev Med* 1992, **21** : 74-87
- KORHONEN T, SU S, KORHONEN HJ, UUTELA A, PUSKA P. Evaluation of a national Quit and Win contest : determinants for successful quitting. *Prev Med* 1997, **26** : 556-564
- LANCASTER T, DOBBIE W, VOS K, YUDKIN P, MURPHY M, FOWLER G. Randomized trial of nurse-assisted strategies for smoking cessation in primary care. *Br J Gen Pract* 1999, **49** : 191-194
- LANCASTER T, SILAGY C, FOWLER G. Training health professionals in smoking cessation. (Cochrane Review). In : The Cochrane Library, Oxford : Update Software, 2001, **3**
- LANCASTER T, STEAD LF. Self-Help interventions for smoking cessation (Cochrane Review). In : The Cochrane Library, Oxford, Update Software, 2002, **1** : 1-51
- LANDO HA, PIRIE PL, MCGOVERN PG, PECHACEK TF, SWIM J, LOKEN B. A comparison of self-help approaches to smoking cessation. *Addict Behav* 1991, **16** : 183-193
- LANDO HA, HELLERSTEDT WL, PIRIE PL, MCGOVERN PG. Brief supportive telephone outreach as a recruitment and intervention strategy for smoking cessation. *Am J Public Health* 1992, **82** : 41-46
- LANG T, NICAUD V, SLAMA K, HIRSCH A, IMBERNON E et coll. Smoking cessation at the workplace. Results of a randomised controlled intervention study. Worksite physicians from the AIREL group. *J Epidemiol Community Health* 2000, **54** : 349-354
- LAW M, TANG JL. An analysis of the effectiveness of interventions intended to help people stop smoking. *Arch Intern Med* 1995, **155** : 1933-1941
- LEBARGY F. Le sevrage tabagique dans l'entreprise. In : La lutte contre le tabac en entreprise : le guide. DAUTZENBERG B eds, Editions Margaux Orange, Paris 2000 : 41-46
- LEDWITH F. Immediate and delayed effects of postal advice on stopping smoking. *Health Bull* 1984, **42** : 332-344
- LEINWEBER CE, MACDONALD JM, CAMPBELL HS. Community smoking cessation contests : an effective public health strategy. *Can J Public Health* 1994, **85** : 95-98
- LI VC, KIM YJ, EWART CK, TERRY PB, CUTHIE JC et coll. Effects of physician counseling on the smoking behavior of asbestos-exposed workers. *Prev Med* 1984, **13** : 462-476
- LINDELL KO, REINKE LF. Nursing strategies for smoking cessation. *Heart Lung* 1999, **28** : 295-302
- LOWE JB, BALANDA KP, CLARE G. Evaluation of antenatal smoking cessation programs for pregnant women. *Aust NZ J Public Health* 1998, **22** : 55-59
- MORAGUES I, NEBOT M, MUNOZ M, BALLESTIN M, SALTO E. Evaluation of a community intervention program ("Quit and Win") for smoking cessation. *Gac Sanit* 1999, **13** : 456-461
- MUDDE AN, DE VRIES H. The reach and effectiveness of a national mass media-led smoking cessation campaign in The Netherlands. *Am J Public Health* 1999, **89** : 346-350
- NEBOT M, CABEZAS C. Does nurse counseling or offer of nicotine gum improve the effectiveness of physician smoking-cessation advice ? *Fam Pract Res J* 1992, **12** : 263-270
- NETT LM, OBRIGEWITCH R. Nicotine dependency treatment : a role for the nurse practitioner. *Nurse Pract Forum* 1993, **4** : 37-42
- NEWTON JT, PALMER RM. The role of the dental team in the promotion of smoking cessation. *Br Dent J* 1997, **182** : 353-355
- OCKENE JK. Are we pushing the limits of public health interventions for smoking cessation? *Health Psychol* 1992, **11** : 277-279
- OHMAN SM, KELLERMAN M. The dental hygienist : a role model in tobacco cessation and prevention. *J Mass Dent Soc* 1997, **46** : 49-52

- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE. Guidelines for controlling and monitoring the tobacco epidemic. WHO eds, Genève 1998 : 190p
- ORLEANS CS, SHIPLEY RH. Worksite smoking cessation initiatives : review and recommendations. *Addict Behav* 1982, 7 : 1-16
- ORLEANS CT, SCHOENBACH VJ, WAGNER EH, QUADE D, SALMON MA et coll. Self-help quit smoking interventions : effects of self-help materials, social support instructions, and telephone counseling. *J Consult Clin Psychol* 1991, 59 : 439-448
- OSSIP-KLEIN DJ, GIOVINO GA, MEGAHED N, BLACK PM, EMONT SL et coll. Effects of a smoker's hotline : results of a 10-county self-help trial. *J Consult Clin Psychol* 1991, 59 : 325-332
- OSSIP-KLEIN DJ, CAROSELLA AM, KRUSCH DA. Self-help interventions for older smokers. *Tob Control* 1997, 6 : 188-193
- OWEN N, EWINS AL, LEE C. Smoking cessation by mail : a comparison of standard and personalized correspondence course formats. *Addict Behav*, 1989, 14 : 355-363
- PALLONEN UE, LESKINEN L, PROCHASKA JO, WILLEY CJ, KAARIAINEN R, SALONEN JT. A 2-year self-help smoking cessation manual intervention among middle-aged Finnish men : an application of the transtheoretical model. *Prev Med* 1994, 23 : 507-514
- PELLETIER KR. A Review and Analysis of the Health and Cost-effective Outcome Studies of Comprehensive Health Promotion and Disease Prevention Programs at the Worksite : 1993-1995 Update. *Am J Health Promot* 1996, 5 : 380-388
- PIERCE JP, NAQUIN M, GILPIN E, GIOVINO G, MILLS E, MARCUS S. Smoking initiation in the United States : A Role for Worksite and College Smoking Bans. *J Natl Cancer Inst* 1991, 83 : 1009-1013
- PIERCE JP, GILPIN EA, EMERY SL, WHITE MM, ROSBROOK B, BERRY CC, FARKAS AJ. Has the California tobacco control program reduced smoking? *JAMA* 1998, 280 : 893-899
- PROCHASKA JO, DICLEMENTE CC, VELICER WF, ROSSI JS. Standardized, individualized, interactive, and personalized self-help programs for smoking cessation. *Health Psychol* 1993, 12 : 399-405
- PUSKA P, KORHONEN H, KORHONEN T, MCALISTER A. International Quit & Win '96 : a global campaign to promote smoking cessation. *Tob Control* 1996, 5 : 342-347
- PUSKA P, KORHONEN T, KORHONEN H, VERTIO H, MANNONEN P. International Quit & Win '98 : Super Prize draw at the IUHPE XVIth World Conference on Health Promotion and Health Education. *Int J Health Prom Educ* 1998, 3-4 : 84-85
- RAW M, MCNEILL A, WEST R. Effectiveness. In : Smoking Cessation Guidelines for Health Professionals. *Thorax* 1998, 53 : S11-S16
- RICE VH. Nursing intervention and smoking cessation : A meta-analysis. *Heart Lung* 1999, 28 : 438-454
- RICE VH, STEAD LF. Nursing intervention for smoking cessation (Cochrane Review). In : The Cochrane Library, Oxford, Update Software, 2000, 4 : 1-14
- RICHMOND RL, AUSTIN A, WEBSTER IW. Three year evaluation of a programme by general practitioners to help patients to stop smoking. *Br Med J* 1986, 292 : 803-806
- ROBERTS C, SMITH C, CATFORD J. Quit and Win Wales : an evaluation of the 1990 pilot contest. *Tob Control* 1993, 2 : 114-119
- ROBINSON L. The smoke-free university : anticipating health education needs of faculty and staff. *Health Education Quarterly* 1996, 23 : 8-15
- ROGERS WM, HARB K, LAPPIN M, COLBERT J. College Men's Health in Practice : A Multidisciplinary Approach. *J Am Coll Health* 2000, 48 : 283-288
- ROWE K, MCLEOD CLARK JM. Evaluating the effectiveness of a smoking cessation intervention designed for nurses. *Int J Nurs Stud* 1999, 36 : 301-311
- RUSSELL MAH, WILSON C, TAYLOR C, BAKER CD. Effect of general practitioners' advice against smoking. *BMJ* 1979, 2 : 231-235
- RUSSELL MAH, MERRIMAN R, STAPLETON J, TAYLOR W. Effect of nicotine chewing gum as an adjunct to general practitioners' advice against smoking. *BMJ* 1983, 287 : 1782-1785

SEGNAN N, PONTI A, BATTISTA RN, SENORE C, ROSSO S, SHAPIRO SH, AIMAR D. A randomized trial of smoking cessation interventions in general practice in Italy. *Cancer Causes Control*, 1991, **2** : 239-246

SHILLING II RF, GILCHRIST LD, SCHINKE SP. Smoking in the workplace : review of critical issues. *Public Health Rep*, 1985, **5** : 473-479

SILAGY C. Physician advice for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews [Computer File]* 2000, CD0001

SILAGY C, STEAD LF. Physician advice for smoking cessation (Cochrane Review). In : The Cochrane Library, Oxford, Update Software, 2001, **3** : 1-37

SIPPEL JM, OSBORNE ML, BJORNSON W, GOLDBERG B, BUIST AS. Smoking cessation in primary care clinics. *J Gen Intern Med* 1999, **14** : 670-676

SLAMA K, KARSENTY S, HIRSCH A. Effectiveness of minimal intervention by general practitioners With their smoking patient : a randomised, controlled trial in France. *Tob Control* 1995, **4** : 162-169

SLAMA K, KARSENTY S, HIRSCH A. French general practitioners' attitudes and reported practices in relation to their participation and effectiveness in a minimal smoking cessation programme for patients. *Addiction* 1999, **94** : 125-132

SORENSEN G, GLASGOW RE, CORBETT K. Involving Work Sites and Other Organizations. In : Health Promotion at the Community Level. BRACHT N eds, Sage Publications, 1990 : 158-198

SORENSEN G, GLASGOW RE, CORBETT K. Promoting smoking control through worksites in the community intervention trial for smoking cessation (COMMIT). *Int Quaterly of Community Health Education*. 1990-91, **11** : 239-257

STEAD LF, LANCASTER T Telephone counselling for smoking cessation (Cochrane Review). In : The Cochrane Library, Oxford, Update Software, 2002, **2**

STOEBNER-DELBARRE A, CARLES E. Comment organiser des programmes d'éducation pour la santé et de prévention en milieu du travail. Rapport Epidaure eds, Montpellier 2000 : 40p

STRASSER PB. Smoking cessation programs in the workplace : review and recommendations for occupational health nurses. *AAOHNJ* 1991, **9** : 432-438

TAKAHASHI Y, SATOMURA K, MIYAGISHIMA K, NAKAHARA T, HIGASHIYAMA A, IWAI K, NAKAMURA K. A new smoking cessation programme using the Internet. *Tob Control*, 1999, **8** : 109-110

TAYLOR SM, ROSS NA, CUMMINGS KM, GLASGOW RD, GOLDSMITH CH, ZANNA MP, CORLE DK. Community intervention trial for smoking cessation (COMMIT) : changes in community attitudes toward cigarette smoking. *Health Educ Research* 1998, **13** : 10-122

THOMPSON B, LICHTENSTEIN E, CORBETT K, NETTEKOVEN L, FENG Z. Durability of tobacco control efforts in the 22 Community intervention trial for smoking cessation (COMMIT) communities 2 years after the end of intervention. *Health Educ Research* 2000, **15** : 353-366

TILGREN P, HAGLUND BJA, AINETDIN T, THÖRNQVIST E, UHRBOM E, HOLM LE. Effects of different intervention strategies in the implementation of a nationwide tobacco "Quit and Win" contest in Sweden. *Tobacco Control* 1995, **4** : 344-350

USDHHS. Brief Clinical Interventions. In : Clinical Practice Guideline. Treating Tobacco Use and Dependence, U.S. Department of Health and Human Services eds. 2000 : 25-35

VALOIS RF, ADAMS KG, KAMMERMANN SK. One-year evaluation results from CableQuit : a community cable television smoking cessation pilot program. *J Behav Med* 1996 19(5) : 479-499

VELICER WF, PROCHASKA JO, BELLIS JM, DICLEMENTE CC, ROSSI JS, FAVA JL, STEIGER JH. An expert system intervention for smoking cessation. *Addict Behav* 1993, **18** : 269-290

VELICER WF, PROCHASKA JO, FAVA JL, LAFORGE RG, ROSSI JS. Interactive versus noninteractive interventions and dose-response relationships for stage-matched smoking cessation programs in a managed care setting. *Health Psychol* 1999, **18** : 21-28

VITALE F. Professional intervention for smoking cessation : the contribution of the pharmacist. *Eur J Public Health* 2000, **10** : 21-24

WALSH MM, HILTON JF, MASOUREDIS CM, GEE L, CHESNEY MA, ERNSTER VL. Smokeless Tobacco Cessation Intervention for College Athletes : Results After 1 Year. *Am J Public Health* 1999, **89** : 228-234.

- WARNECKE RB, LANGENBERG P, WONG SC, FLAY BR, COOK TD. The second Chicago televised smoking cessation program : a 24-month follow-up. *Am J Public Health* 1992, **82** : 835-840
- WECHSLER H, KELLEY K, SEIBRING M, KUO M, RIGOTTI NA. College smoking policies and smoking cessation programs : results of a survey of college health center directors. *J Am Coll Health* 2001, **49** : 205-212
- WEWERS ME, AHIJEVYCH KL, SARNA L. Smoking cessation interventions in nursing practice. *Nurs Clin North Am* 1998, **33** : 61-74
- WILSON DM, TAYLOR DW, GILBERT JR, BEST JA, LINDSAY EA, WILLMS DG, SINGER J. A randomized trial of a family physician intervention for smoking cessation. *JAMA* 1988, **260** : 1570-1574
- WINDSOR RA, BARTLETT EE. Employee self-help smoking cessation programs : a review of the literature. *Health Educ Q* 1984, **4** : 349-359
- WINDSOR RA, CUTTER G, MORRIS J, REESE Y, MANZELLA B, BARTLETT EE, SAMUELSON C, SPANOS D. The effectiveness of smoking cessation methods for smokers in public health maternity clinics : a randomized trial. *Am J Public Health*, 1985, **75** : 1389-1392
- WINDSOR RA, LOWE JB, PERKINS LL, SMITH-YODER D, ARTZ L, CRAWFORD M, AMBURGY K, BOYD NR JR. Health education for pregnant smokers : its behavioral impact and cost benefit. *Am J Public Health* 1993, **83** : 201-206
- ZHU SH, STRETCH V, BALABANIS M, ROSBROOK B, SADLER G, PIERCE JP. Telephone counseling for smoking cessation : effects of single-session and multiple-session interventions. *J Consult Clin Psychol* 1996, **64** : 202-211