

Contribution à l'étude de la consommation alimentaire au Tessin

Jean Pierre Vermes

Via Belsoggiorno 2, 6500 Bellinzona

Introduction

En 1984, paraissait l'étude de Wietlisbach et Gutzwiller [1] sur l'évolution de la mortalité cardio-vasculaire en Suisse. Celle-ci mettait en évidence la position peu enviable de la Suisse italienne en tête des trois régions linguistiques pour ce qui est de la mortalité due à l'ensemble des maladies cardio-vasculaires au cours de la décennie 1970-1980 (avec pour les hommes dans les années 1980, une différence significative d'environ 25% de décès en plus par rapport à la moyenne suisse). La même année paraissait le deuxième rapport sur la situation nutritionnelle en Suisse publié par une sous-commission de la Commission Fédérale sur l'alimentation [2]. Très peu de données présentées dans ce rapport concernaient la Suisse italienne alors que nombre de recherches elles, avaient été faites dans les régions alémaniques et romandes de notre pays.

Le rôle que joue l'alimentation dans le développement des maladies cardio-vasculaires n'est plus contesté, l'importance que lui a accordé le canton du Tessin dans sa campagne de prévention, première du genre en Suisse en témoigne. La présente étude a eu pour objet la recherche, à partir de données déjà recueillies mais non encore exploitées, d'éventuelles différences dans les habitudes alimentaires de la population de la Suisse italienne par rapport à celles des autres régions linguistiques. Sans prétendre représenter l'élément causal de la prédominance en Suisse italienne de la mortalité cardio-vasculaire, ces différences, si elles étaient rencontrées, pourraient constituer une pièce de ce puzzle épidémiologique dont les autres éléments connus jusqu'à présent en Suisse italienne sont une prévalence supérieure d'hypertension artérielle, et un pourcentage plus important de fumeurs (plus de 8 g/jour de tabac) pour certaines classes d'âge, et de sédentaires (activité physique nulle ou négligeable) [3, 4].

Le présent article reprend les informations les plus significatives contenues dans une thèse présentée en vue de l'obtention du doctorat en médecine de l'Université de Lausanne [5].

Méthodologie

Les données ont été obtenues à partir de trois différentes sources: deux enquêtes effectuées dans le cadre des Programmes Nationaux de Recherche (PNR 1 et PNR 8 -SOMIPOPS-) et une enquête permanente, celle de l'OFIAMT sur le «panier de la ménagère».

Les enquêtes des programmes nationaux ont été réalisées entre septembre 1977 et début 1982, et donnent

des informations sur la fréquence de consommation des aliments au sein des groupes d'individus considérés. Ceux-ci ont été sélectionnés, dans le cadre du PNR 1, par sondage aléatoire et stratification en tenant compte de l'âge, du sexe, de la nationalité et de la date d'arrivée dans la commune. Les trois régions linguistiques du pays ont été représentées avec pour la Suisse allemande les villes d'Aarau et Soleure, pour la Suisse romande, Vevey et Nyon, et pour la Suisse italienne, Lugano [6]. Le questionnaire alimentaire a utilisé la technique du rappel de vingt-quatre heures qui consiste à interroger l'individu sur ce qu'il a mangé la veille de l'enquête. Pour la présente étude nous avons retenu également les informations recueillies sur le poids et la taille des sujets.

Pour ce qui concerne l'enquête du SOMIPOPS, le plan d'échantillonnage qui a été utilisé se base sur le principe du «Bernier Stichprobenplan» qui assure une même probabilité de sélection à toute personne de la population étudiée. Néanmoins, pour permettre des analyses régionales spécifiques, le Tessin est dans une moindre mesure, la Suisse romande ont été surreprésentés dans l'échantillon. Un modèle de pondération des données élaboré par le professeur S. Schach (Université de Dortmund, RFA) a ensuite été appliqué pour corriger les biais de sélection [7].

Les données publiées régulièrement par l'OFIAMT enfin, fournissent des informations sur la consommation annuelle de ménages des trois régions linguistiques, en différents types d'aliments et ce pour différentes années. Le choix des ménages concernés s'effectue au niveau du pays tout entier sur la base d'un échantillon représentatif selon une répartition par taille du ménage, par région et par tranche de revenus. Ces données sont reportées en quantités consommées par «unité de consommation» («u. c.»), correspondant à une pondération dont le maximum s'établit à 1,0 pour l'homme de 19 ans et 0,8 pour la femme du même âge, alors que les enfants entrent dans le calcul à raison de fractions correspondant à leurs âge.

Un des intérêts des données de l'OFIAMT est que certaines d'entre elles ont été recueillies depuis 1920 déjà. N'ayant pas d'indications détaillées sur la manière dont ces dernières ont été obtenues, elles doivent être considérées avec toutes les réserves nécessaires. Elles donnent cependant une idée relativement fiable de l'évolution de la consommation de certains aliments au cours de ce siècle (quantités consommées annuel-

lement calculées par ménage et non plus par unité de consommation) [8].

Résultats

On a d'abord voulu déterminer la prévalence de l'obésité en Suisse italienne (BMI = Index de masse corporelle = Poids/Taille² > 30 kg/m²). En la comparant à celle des autres régions du pays, on a cherché à établir si l'on pouvait y attribuer une part de responsabilité dans le primat de mortalité cardiovasculaire observé. Les résultats concernant les hommes (voir tableau 1) ne démontrent une prévalence supérieure des Suisses italiens que pour la tranche d'âge de 30 à 39 ans, et encore est-elle non significative. Les femmes elles, présentent le plus grand pourcentage d'individus obèses, bien que de manière significative uniquement par rapport aux Suisses romandes. On notera donc qu'elles sont au premier rang en Suisse pour la prévalence de l'obésité tous âges confondus dans les années 1979-1982 [1].

Classes d'âge	Hommes			Femmes		
	SA	SR	SI	SA	SR	SI
20-29 (N)	3,3 (214)	4,0 (199)	2,9 (34)	3,6 (305)	2,4 (252)	- (37)
30-39 (N)	5,3 (377)	3,9 (281)	8,3 (36)	4,1 (338)	2,0 (294)	- (50)
40-49 (N)	9,1 (209)	9,1 (164)	6,5 (46)	11,2 (197)	5,0 (180)	3,9 (51)
50-59 (N)	18,2* (121)	10,7 (103)	4,7 (43)	16,1 (124)	13,3 (98)	13,8 (65)
60-74 (N)	18,3 (71)	19,0 (58)	15,6 (45)	21,2 (80)	12,9 (70)	20,8 (48)
Total (N)	8,2 (992)	7,0 (805)	7,8 (204)	8,0 (1044)	4,8* (894)	8,4 (251)

*: Différence significative avec p<0,05 par rapport aux Suisses italiens du même sexe.

Tab. 1. Prévalence de l'obésité (BMI > 30 kg/m²) dans l'échantillon de population du PNR 1 (%).

Consommation alimentaire

Les comportements alimentaires différenciant les Suisses italiens des habitants des autres régions du pays ont ensuite été recherchés.

Le tableau 2 met ainsi en évidence le fait que les Suisses italiens sont les plus nombreux à consommer la plupart des aliments considérés. On pourrait en conclure qu'ils ont l'alimentation la plus variée de Suisse; on constate en outre que pour les aliments dont la quantité consommée a été déterminée au cours du PNR 1, les Suisses italiens sont plutôt ceux qui en consomment le moins.

Lait et dérivés; œufs.

Les Suisses italiens sont les plus nombreux à consommer du lait entier et du fromage, et les moins nombreux à boire du lait partiellement écrémé (PNR 1), tout en étant ceux qui consomment les plus grandes

Aliments consommés la veille	Proportion de consommateurs					
	Hommes		Femmes		SI Hommes/Femmes	
	SI/SA	SI/SR	SI/SA	SI/SR		
Lait entier	+	+	+(***)	+(***)	-	-
Lait part. écrémé	-(***)	-	-(***)	-(***)	-	-
Lait maigre	+(**)	+(**)	+(***)	+(***)	-	-
Yoghurt	-(*)	-(*)	-(*)	-(*)	-	-(*)
Fromage	+(***)	+(**)	+(***)	+(***)	-	-
Oeufs	-	-	-	-(**)	-	-
Viande	+(**)	+(***)	+(*)	+(***)	+	+
Charcuterie	-	+	+	+	+	+
Volaille	+	+	+(***)	+(***)	-	-
Poisson	+(**)	+	+(***)	+(***)	-	-
Pain intégral	-	+(**)	+(***)	+(***)	-	-
Légumes cuits	+(***)	+(***)	+(***)	+(***)	-	-
Crudités	+(*)	+(***)	+(***)	+(***)	+	+
Fruits	+(***)	+(***)	+(***)	+(***)	-	-(*)
Chocolat	-	-	+	+	-	-

+: Proportion de consommateurs en Suisse italienne supérieure à celle des autres régions
 Proportion d'hommes supérieure à celle des femmes en SI
 -: Proportion de consommateurs en SI inférieure à celle des autres régions
 Proportion d'hommes inférieure à celle des femmes en SI

Aliments consommés la veille	Quantités consommées					
	SI/SA	SI/SR	SI/SA	SI/SR		
Lait entier	+(**)	-(***)	-	-	+(***)	+
Lait part. écrémé	-(**)	-(***)	-(***)	-(***)	+	+
Lait maigre	-(*)	-	-	-	+	+
Yoghurt	-(***)	-(*)	+	-(*)	-(*)	-(*)
Oeufs	+	-(*)	-	+	+	+

+: Quantités consommées par les interviewés en SI supérieures à celles consommées dans les autres régions
 Quantités consommées par les hommes en SI supérieures à celles consommées par les femmes
 -: Quantités consommées par les interviewés en SI inférieures à celles consommées dans les autres régions

*: p<0,05 **: p<0,01 ***: p<0,001

Tab. 2. Tableau comparatif des proportions de consommateurs et des quantités consommées de divers aliments dans les différentes régions linguistiques.

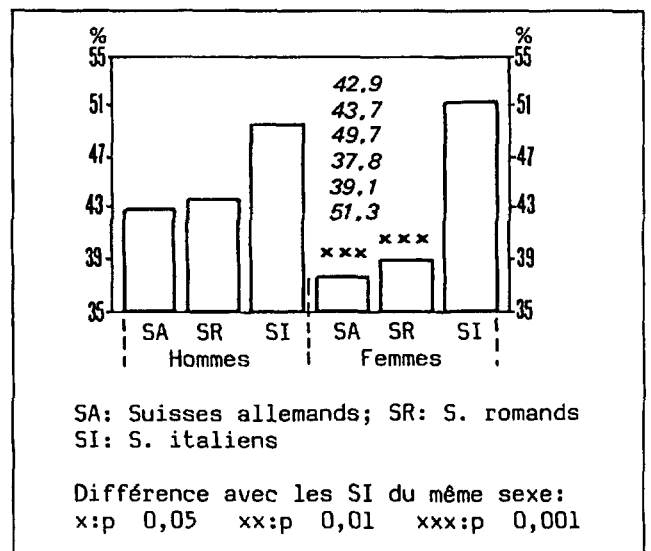


Fig. 1. Lait entier: proportion d'individus interrogés ayant bu du lait entier la veille (PNR 1).

quantités de lait pasteurisé, de fromage gras et le moins de fromage maigre (OFIAMT). On observe d'autre part qu'ils sont les plus nombreux à consommer du lait maigre (totalement écrémé), les moins nombreux à manger des œufs, et qu'ils consomment le beurre en moindre quantité, bien qu'étant les plus nombreux à l'utiliser pour cuisiner.

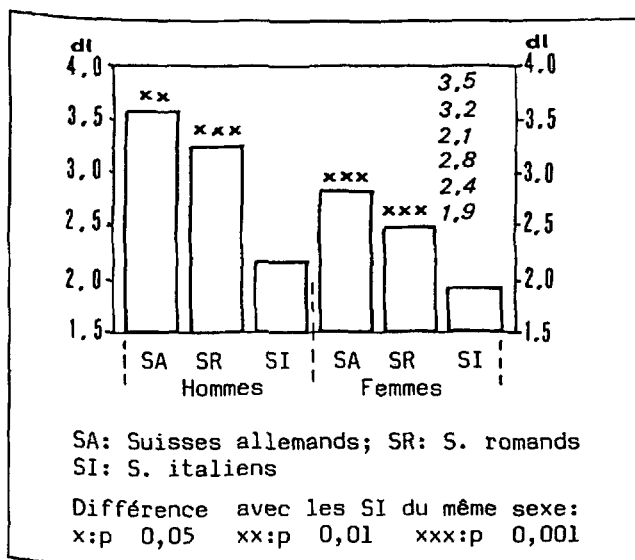


Fig. 2. Lait partiellement écrémé: quantité journalière moyenne buée par consommateur (PNR 1).

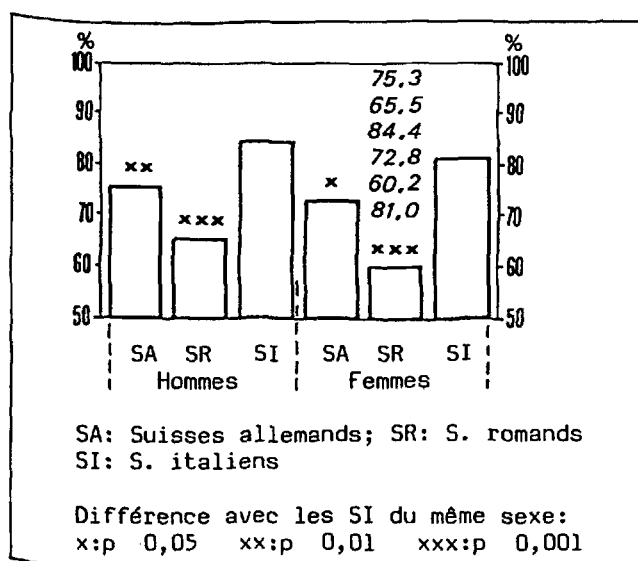


Fig. 3. Viande: proportion d'individus interrogés ayant consommé de la viande la veille (PNR 1).

Viandes; poisson

Pour la viande, on observe une nette prédominance des Suisses italiens tant du point de vue de la quantité (et ce depuis 1920) que de la proportion de consommateurs (voir fig. 3 et 4).

La consommation de poisson se distingue elle par des résultats contraires selon que l'on considère quantités consommées ou proportion de consommateurs (voir tableau 3).

Céréales

On observe comme ailleurs en Europe, une diminution des quantités de céréales consommées, manifeste surtout pour ce qui est du pain; les Suisses italiens demeu-

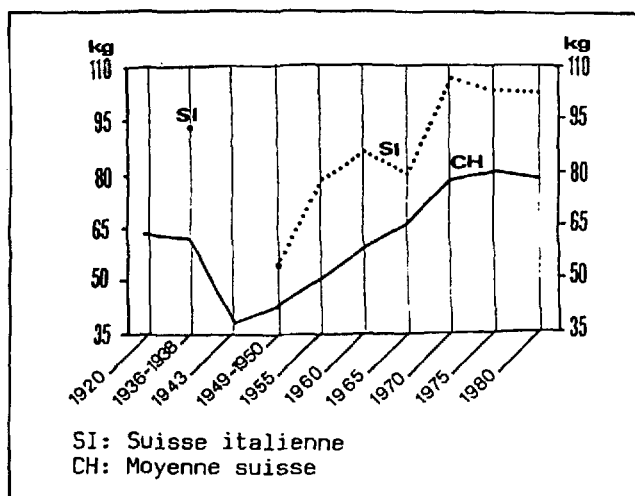


Fig. 4. Viande (sans charcuterie): quantité moyenne de viande consommée annuellement par ménage (OFIAMT).

ALIMENT	OFIAMT (Quantités 1979-1984)	PNR 1 (Proportion de consommateurs)
Oeufs	SI maximum	SI minimum
Poisson	SI minimum	SI maximum
Légumes	SI minimum	SI maximum
Beurre	SI minimum	SI maximum (pour la cuisson)

Tab. 3. Résultats opposés des comparaisons interrégionales de consommation alimentaire (SI/SA et SI/SR) selon que l'on considère quantités consommées ou proportion de consommateurs.

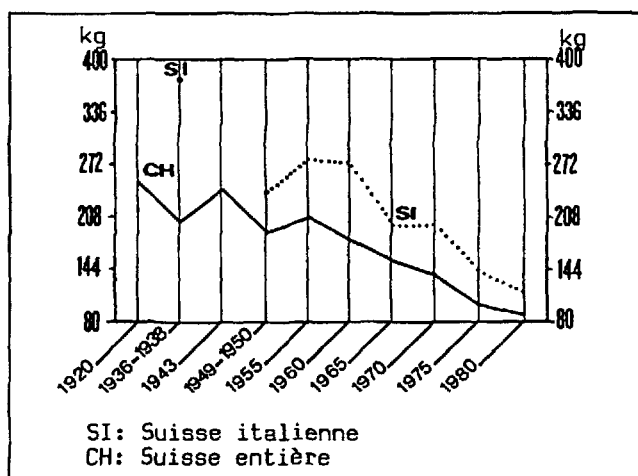


Fig. 5. Pain: quantité moyenne de pain consommée annuellement par ménage (OFIAMT).

rent cependant toujours en tête de la consommation céréalière, probablement pour des raisons ethno-culinaires (le risotto, la polenta au maïs, les pâtes, se retrouvent quotidiennement sur leur table à manger).

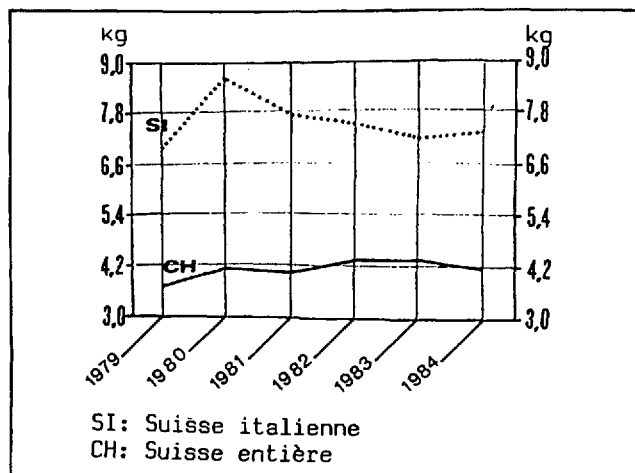


Fig. 6. Riz: quantité moyenne de riz consommée annuellement par unité de consommation (OFIAMT).

Corps gras de cuisine

L'OFIAMT révèle des quantités consommées maximales en Suisse italienne pour les huiles, la margarine et les graisses animales et minimum pour les graisses végétales pures. Si l'on entre dans le détail des différentes huiles comestibles utilisées, on constate que les Suisses italiens sont les plus nombreux à cuisiner avec de l'huile de tournesol, recommandée pour son contenu élevé en acides gras essentiels et polyinsaturés, les moins nombreux à utiliser l'huile d'arachide (pauvre en A.G.E.), mais aussi les moins nombreux à n'utiliser aucun corps gras pour cuisiner. Pour l'assaisonnement de la salade, après l'huile de tournesol, c'est l'huile d'olive qui est la plus employée, huile pauvre en ac. gras polyinsaturés, mais riche en acide oléique monoinsaturé, exerçant un effet favorable sur les lipides sanguins.

Légumes; fruits

Les Suisses italiens sont les plus nombreux des Suisses à manger des légumes cuits, de la salade et des fruits; par contre ce sont eux qui consomment les moins grandes quantités de légumes par unité de consommation (avec une différence de près de 20 kg/u. c./an en moins par rapport à la moyenne suisse qui est de 63,5 kg).

Consommation en fonction du sexe

Pour ce qui est de la comparaison hommes/femmes en Suisse italienne, on notera que les femmes sont plus nombreuses à avoir consommé la veille la plupart des aliments, bien que le plus souvent de manière non significative. Les hommes ne sont plus nombreux que leurs compagnes que pour la consommation de viande, de charcuterie, d'œufs et de lait. Relevons enfin que les femmes sont plus nombreuses que les hommes à écarter le gras de la viande, et les moins nombreuses à rajouter du sel au restaurant. L'apport calorique est sans doute excessif chez elles vu leur première place parmi les femmes obèses de Suisse.

Discussion

Quelques remarques préliminaires sur l'aspect méthodologique de ce travail sont nécessaires avant d'aborder la discussion des résultats qui y sont présentés. Tout d'abord, en ce qui concerne les données fournies par l'OFIAMT, il n'a pas été possible d'obtenir les écarts-types des quantités moyennes des différents aliments consommés. Ceci réduit la valeur des comparaisons régionales, la signification statistique des différences observées ne pouvant être déterminée. D'autre part, le fait que les familles à partir desquelles ces données ont été recueillies soient volontaires, bien que choisies au sein d'un échantillon représentatif de la population, associé au fait que le nombre de ces familles est particulièrement réduit en Suisse italienne (env. 20 ménages), risque d'introduire des biais de sélection nuisant à la représentativité réelle de ces familles par rapport à l'ensemble de la population Suisse italienne [9, 10]. Enfin, la technique même du recueil des données justifie quelques observations: les quantités indiquées ne comprennent ni celles acquises durant les vacances, ni celles qui sont consommées hors domicile pendant les autres périodes de l'année. Avec le développement de l'alimentation collective – cantines scolaires, réfectoires d'entreprises, ... – ce secteur représente une part toujours croissante des quantités totales consommées. Il va donc loin des données de l'OFIAMT aux quantités effectivement ingérées. Si l'on comptabilise de plus les pertes réalisées au niveau de la confection des mets, les restes abandonnés sur le plat, etc. . . . , la différence s'élèverait selon certains auteurs à 15-20% des chiffres bruts [2].

Signalons encore, d'une part le hiatus dénoncé dans le deuxième rapport sur l'alimentation par Sieber et Gruter entre les chiffres de l'OFIAMT et ceux du SBS (Schweizerisches Bauernsekretariat), et d'autre part certaines oppositions entre les données quantitatives de l'OFIAMT et celles sur la proportion de consommateurs fournies par le PNR 1 (voir tableau no. 3).

Pour ce qui concerne le PNR 1, les limites d'interprétation des données proviennent du fait que ce programme de recherche ne s'adressait qu'aux populations citadines. Il a donc sans doute permis des comparaisons interrégionales, mais n'a fourni par contre aucun renseignement susceptible d'illustrer la situation dans les zones rurales en particulier de la Suisse italienne. La simple extrapolation ne saurait rendre compte de la réalité des faits.

Il n'empêche, malgré les réserves méthodologiques exposées ci-dessus, que les chiffres obtenus présentent un certain intérêt dans la mesure où ils donnent des ordres de grandeurs et permettent d'effectuer des comparaisons ou d'exprimer des tendances; ces dernières étant d'ailleurs les mêmes que celles observées pour la consommation alimentaire de nombre de pays occidentaux, leur fiabilité s'en trouve d'une certaine manière confirmée [11].

Faites ces prémisses, il ressort de l'ensemble de cette étude que l'on ne peut invoquer sans ambages la participation du cofacteur alimentaire dans l'excès de mortalité cardiovasculaire observé en Suisse italienne. Il est en fait reconnu que l'alimentation a son rôle à jouer dans la genèse des pathologies cardio-vasculaires ischémiques et qu'en particulier certains aliments de par leur haute teneur en acides gras saturés ou en cholestérol (tels que le beurre, les fromages gras, le lait entier, la graisse de la viande, les œufs...) y participent [12, 13, 14, 15], alors que d'autres tels ceux riches en acides gras poly- ou monoinsaturés (huile de tournesol, huile d'olive) [16] ou en acide eicosapentaénoïque (poisson) [17] ou encore en fibres qui ralentissent l'absorption du cholestérol alimentaire (céréales complètes, légumes riche en cellulose), peuvent être considérés comme «protecteurs» en ce qu'ils contribuent à diminuer le taux de lipides sanguins nocifs [13].

Cette étude donne cependant une image complexe du comportement alimentaire des Suisses italiens et celui-ci apparait contradictoire du point de vue de la diététique des maladies cardiovasculaires. Selon l'aliment concerné, selon les différentes présentations technologiques d'un même aliment, ou selon que l'on tienne compte des quantités consommées par individu ou du pourcentage de consommateurs, le comportement observé peut être considéré comme étant «favorable» ou «défavorable». Le tableau 4 reprend l'ensemble des

caractéristiques du comportement alimentaire des Suisses italiens en les répartissant grossièrement en ces deux catégories.

Eau potable

L'eau potable a été négligée dans le cadre de cette étude. Or, il est établi depuis bientôt 25 ans, qu'il existe une corrélation entre dureté des eaux et mortalité cardiovasculaire [18, 19], celle-ci étant plus élevée dans les régions où l'eau est douce. Il ne s'agit que d'une corrélation observée, et jusqu'à présent aucune hypothèse causale n'a pu être confirmée. Toujours est-il qu'en Suisse italienne, l'eau est plus douce que dans la plupart des autres régions du pays. Cette observation peut-elle contribuer à expliquer la plus haute prévalence des maladies cardiovasculaires qui y est observée? Une autre recherche pourrait peut-être répondre à cette question.

Approche socio-culturelle

Les données présentées dans ce travail peuvent enfin se prêter à une interprétation de type socio-culturelle. Ainsi a-t-on déjà signalé la prédominance en Suisse italienne de consommateurs de pâtes, riz, maïs, huile d'olive..., composants typiques d'une cuisine méridionale et donc bien le reflet d'une certaine culture, d'un certain mode de vie.

De manière générale, on peut encore faire deux remarques:

1. On observe depuis à peu près trois quart de siècle, une baisse de la consommation de certains produits (avec peut-être une reprise au cours des dernières années) tels que céréales, pain, pommes de terre, légumes, fruits et une augmentation de la consommation d'autres produits tels que la viande et les produits laitiers, ces deux tendances étant communes à la plupart des pays occidentaux [11, 20], Suisse comprise comme l'a rappelé la présente étude.
2. On constate ensuite une convergence réciproque au cours des ans des courbes de consommation de la Suisse italienne d'une part et de l'ensemble du pays d'autre part pour certains aliments: pain, viande, pâtes, maïs, pommes de terre.

Ces deux faits correspondent sans doute à un nivellement général des modes alimentaires. La restauration collective en constant développement et la commercialisation des produits alimentaires par l'intermédiaire de grandes chaînes de distribution de dimensions nationales ou internationales y sont probablement pour quelquechose, comme certainement d'ailleurs l'uniformisation des modes de vie.

Conclusion

En fin de compte, l'alimentation des Suisses italiens peut être définie comme étant de type mixte, à la fois «nordique» - caractérisée par une abondance de produits laitiers, fromages, viandes... - à risques du point de vue des maladies cardiovasculaires, et à la fois

ALIMENT	Comp. favorable	Comp. défavorable
Lait entier		P* (supérieure)
Lait part. écrémé		P (inférieure)
Lait maigre	P** (supérieure)	
Beurre	P** (inférieure)	P** (supérieure)
	(pour tartiner)	(pour la cuisson)
	Q (inférieure)	
	P (supérieure)	
Margarine		P** (supérieure)
Fromage		Q (supérieure)
Fromage gras		Q (inférieure)
Fromage maigre		Q (supérieure)
Œufs	P (inférieure)	
Viande (sans distinction)		P** (supérieure)
V. de porc		Q (supérieure)
Viande maigre	Q (inférieure)	
Gras de la viande écarté	P* (supérieure)	
Poisson		P (inférieure)
Graisse animale		Q (inférieure)
Huiles de cuisson:		Q (supérieure)
H. d'olive	P (supérieure)	
H. de tournesol	P* (supérieure)	
H. d'arachide	P** (inférieure)	
Aucune huile		P (inférieure)
H. à salade:		
H. d'olive	P* (supérieure)	
Céréales (pâtes, riz, maïs)	Q (supérieure)	
Adjonction de sel au restaurant		P** (supérieure)
		(p.r. aux SA)

P: se réfère au pourcentage de consommateurs SI par rapport aux SA et SR
 Q: se réfère aux quantités consommées par "u.c." en SI par rapport à la SA et à la SR
 **: différence p.r. aux confédérés significative pour les deux sexes
 *: différence p.r. aux confédérés significative pour un seul des deux sexes

Tab. 4. Tableau récapitulatif des comportements alimentaires favorables ou défavorables des Suisses italiens par rapport à leur consommation eu égard à la prévention des maladies cardiovasculaires.

«méditerranéenne» – abondance de céréales, pâtes, riz et emploi de l'huile d'olive . . . –, recommandée dans la diététique de ces mêmes pathologies, l'effet délétère de l'une s'opposant à l'effet protecteur de l'autre.

Un effort est donc nécessaire pour corriger les erreurs en diminuant surtout la présence de lipides d'origines animales dans l'assiette de tous les jours, et en rétablissant une alimentation plus strictement méditerranéenne. Ceci pourrait être obtenu en prenant des mesures aptes à sensibiliser et informer davantage la population et en encourageant la réalisation de programmes scolaires d'éducation alimentaire.

On ne saurait clore ce panorama de la situation alimentaire en Suisse italienne sans commenter les réponses que ses habitants ont donné à l'une des questions du SOMIPOPS: un bon quart à un tiers de la population de l'échantillon a déclaré avoir cherché à modifier son comportement alimentaire! Ceci donne la mesure de ce que la sensibilisation et l'information du public, déjà en cours dans le canton, peut amener comme résultats dans ce domaine.

Des limites de ce travail évoquées plus haut, il ressort enfin la nécessité de disposer de données épidémiologiques plus complètes sur la Suisse italienne. Pour cela, des enquêtes ad hoc sont nécessaires, requérant il est vrai, d'importants moyens. De ces informations dépendent pourtant une connaissance plus approfondie de la réalité de cette région de la Suisse trop souvent négligée par des recherches de ce type. Ces connaissances pourraient fournir des éléments déterminants d'une «aide à la décision» et permettre des choix raisonnés débouchant sur des mesures visant à optimiser le niveau de santé de la population.

Résumé

Suite à la publication de données mettant en évidence une mortalité cardiovasculaire significativement plus élevée en Suisse italienne que dans le reste du pays, l'objectif de ce travail a été de relever les éventuelles différences existant entre les habitudes alimentaires de la population des trois principales régions linguistiques de Suisse.

Les sources de données sont représentées par les enquêtes réalisées dans le cadre des programmes nationaux de recherche (PNR 1A et PNR 8) et par les informations recueillies par l'OFIAMT lors de ses enquêtes de ménages.

A l'égard de la diététique des maladies cardiovasculaires, le comportement des Suisses italiens est souvent contradictoire, manifestant bien la duplicité des influences qu'ils subissent de par leur position géographique, situés qu'ils sont entre le nord «alémanique» (abondance de produits laitiers et de viande) et le sud «méditerranéen», caractérisé par une prédilection pour les céréales et l'emploi de l'huile d'olive.

Zusammenfassung

Beitrag zur Studie über Ernährungsgewohnheiten im Tessin

Aufgrund der Publikationen, welche im Tessin eine gegenüber dem Rest der Schweiz signifikant erhöhte kardiovaskuläre Mortalität zeigten, will diese Arbeit dem allfälligen Unterschied im Ernährungsverhalten der drei Sprachregionen der Schweiz nachgehen. Die Datenquellen stammen aus den Erhebungen des NFP 1A und des NFP 8 und den Haushalterhebungen des BIGA.

In Bezug auf die Ernährungsgewohnheiten sind die Resultate in bezug auf die kardiovaskulären Krankheiten widersprüchlich. Dies scheint symptomatisch für die beiden kulturellen Einflüsse, die sich

aus der geographischen Lage ergeben: Einerseits die Einflüsse des «Nordens» (Überangebot an Milch- und Fleischprodukten) und des «Südens» charakterisiert durch eine Vorliebe für Cerealien und Olivenöl. Die methodologischen Grenzen dieser Untersuchungen und die Notwendigkeit epidemiologischer Daten zur Verbesserung der Gesundheitspolitik werden betont.

Summary

Contribution to the study of the nutritional habits of the italian speaking swiss

After the publication of recent data on the higher cardiovascular mortality in the italian speaking region as compared to the rest of the country, the present study had for scope to search any differences in the nutritional habits of the population of the three main linguistic regions of Switzerland.

The data were obtained from national enquiries (1977–1982) and gives informations about anthropometric parameters, quantity of food consumed and percentage of consumers for different food stuffs.

The study reveals that swiss italian women are first in prevalence of obesity in Switzerland during the years 1979–1982.

For what concerns the nutritional habits, the results are contradictory in the optic of cardiovascular prevention and are symptomatic of the double cultural influence: nordic with abundant meat and dairy products consumed and mediterranean with abundant cereal and olive oil consumed.

Accent is put on the methodological limits of this study and on the necessity of epidemiological data for better guidance in health care politics.

Bibliographie

- [1] V. Wielisbach et F. Gutzwiller. Mortalité cardiovasculaire en Suisse de 1970 à 1980. *Méd. et Hyg.* 42, 430–434, 1984.
- [2] H. Aebi, A. Blumenthal, M. Bohren-Hoerni, G. Brubacher, U. Frey, H. R. Mueller, G. Ritzel, M. Stransky. Zweiter Schweizerische Ernährungsbericht. Verlag Hans Huber, 1984.
- [3] C. Calanchini. Epidemiologie der Risikofaktoren für Kardiovaskuläre Krankheiten in Lugano. Eine Untersuchung im Rahmen des Nationalen Forschungsprogrammes 1 A. Thèse de doctorat. Faculté de Médecine. Université de Bâle, 1982.
- [4] Prevenzione delle malattie cardiovascolari in Svizzera. Dipartimento opere sociali del Canton Ticino; sezione sanitaria (1984).
- [5] J. P. Vermes. Contribution à l'étude de la situation alimentaire au Tessin. Thèse de doctorat en médecine. Université de Lausanne (1986).
- [6] Epidémiologie des facteurs de risque des maladies cardiovasculaires en Suisse. *Schweizerische Med. Wochen.*, III, suppl. 12 (1981).
- [7] Groupe d'étude SOMIPOPS: Enquête de ménage sur la santé de la population suisse: utilisation des soins médicaux en Suisse romande. *Méd. et Hyg.* 42, 453–456, 1984.
- [8] Annuaire statistique suisse 1976 et 1977; annuaire statistique du canton du Tessin. 1981.
- [9] C. Rumeau-Rouquette, G. Breart, R. Padiou. Méthodes en épidémiologie. Flammarion Médecine Sciences. 1985.
- [10] D. Schwartz. Méthodes statistiques à l'usage des médecins et des biologistes. Flammarion Médecine Sciences. 1983.
- [11] F. Merkez. Etude comparative de l'évolution de la consommation alimentaire dans différents pays d'Europe. *Méd. et Nutr.* T.XXI, 4, 1985.
- [12] P. Ducimetère, J. Richard, J. R. Claude, J. M. Warnet. Les cardiopathies ischémiques. Incidence et facteurs de risque. *INSERM*, 1981.
- [13] Norman M. Kaplan M. D., J. Stamler M. D. Prevention of Coronary Heart Disease. Practical Management of the Risk Factors. W. B. Saunders Company. 1983.

- [14] A. Keys. Seven Countries. A multivariate analysis of death and coronary heart disease. Cambridge Massachusetts, Harvard University Press, 1980.
- [15] H. Stormorken. Etudes épidémiologiques: relation entre les graisses du régime et la thrombose artérielle et veineuse. In «Graisses du régime et thrombose», INSERM, 1973.
- [16] S. Renaud. Les processus d'athérosclérose et de thrombose: Complémentarité des études épidémiologiques, expérimentales et biochimiques. In «Nutrition et Santé Publique: Approche épidémiologique et politiques de prévention. Lavoisier, 1985.
- [17] B. E. Philipson M. D., D. W. Rothrock M. D., W. H. Connor M. D., W. S. Harris Ph. D. and D. R. Illingworth M. D. Reduction of plasma lipids, lipoproteins by dietary fish oils in patients with hypertriglyceridemia. The New Engl. J. Med., Vol. 312, 19, 1210-15, 1985.
- [18] R. Masironi. Géochimie et maladies cardiovasculaires. Rev. Epidém. et Santé Publ., 27, 455-463, 1979.
- [19] H. A. Schroeder M. D. Relation between mortality and cardiovascular disease and treated water supplies. JAMA 172, 1902-1908, 1960.
- [20] H. Dupin. L'alimentation des Français: évolution et problèmes nutritionnels. Ed. ESF, Paris, 1978.

Wo liegen Ihre Eignungen und Neigungen?

Zur Ergänzung der Teams unserer vorwiegend gerontopsychiatrischen Pflegestationen suchen wir

dipl. Schwester/Pfleger Pfleger/in FA SRK

An einem überschaubaren Arbeitsplatz – die Abteilungen bieten 15 Patientinnen und Patienten Lebensraum – stehen Ihnen folgende Aufgaben offen:

- Mitarbeit in der Pflege und Betreuung
- Stellvertretung der Abteilungsleitung
- Übernahme der Abteilungsleitung

Zu einem vollständigen Team gehören immer

Heimgehilfin/-gehilfe

Ihre Mitarbeit ist in der Pflege, in der Betreuung, bei hauswirtschaftlichen Arbeiten unerlässlich. Erfahrung oder Ausbildung (zum Beispiel als Spitalgehilfin) sind willkommen, doch nicht Bedingung.

Für Auskünfte oder Unterlagen steht Ihnen Herr W. Frisch, Oberpfleger, gerne zur Verfügung.



BERGHEIM Uetikon am See

Trägerschaft Hinderer AG

Psychiatrisches Wohn- und Pflegeheim
8707 Uetikon am See Tel. 01 920 40 66

alles spricht für



QUALITÄT SERVICE PREIS

der einzige
Hersteller
medizinischer
Röntgenfilme
in der
Schweiz

typon

Typon Aktiengesellschaft
für Photographische Industrie
CH-3400 Burgdorf/Schweiz
Telefon 034 21 21 71 Telex 914100