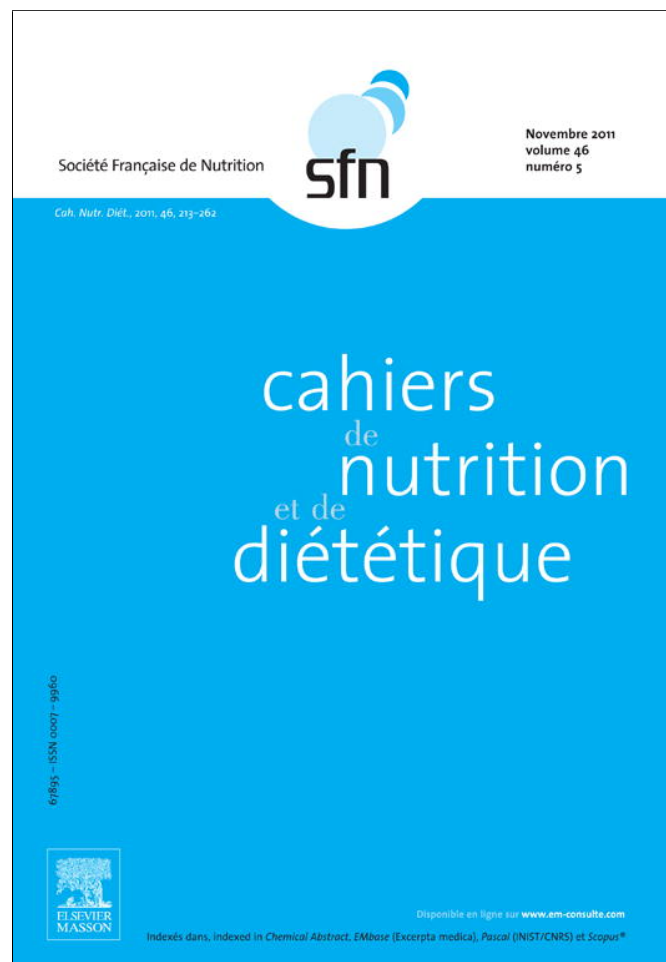


Provided for non-commercial research and education use.
Not for reproduction, distribution or commercial use.




This article appeared in a journal published by Elsevier. The attached copy is furnished to the author for internal non-commercial research and education use, including for instruction at the authors institution and sharing with colleagues.

Other uses, including reproduction and distribution, or selling or licensing copies, or posting to personal, institutional or third party websites are prohibited.

In most cases authors are permitted to post their version of the article (e.g. in Word or Tex form) to their personal website or institutional repository. Authors requiring further information regarding Elsevier's archiving and manuscript policies are encouraged to visit:

<http://www.elsevier.com/copyright>



Disponible en ligne sur
 ScienceDirect
 www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
 EM|consulte
 www.em-consulte.com



HISTOIRE

L'expertise culinaire du médecin au Moyen Âge au centre des pratiques éducatives alimentaires en France

Dietary food practices of the Middle Ages in France were driven by the culinary expertise of medical doctors

Mylène Pouillart, Philippe Pouillart

Département des sciences de la nutrition santé (SNES), institut polytechnique LaSalle Beauvais, 19, rue Pierre-Waguet, 60026 Beauvais, France

Reçu le 21 décembre 2010 ; accepté le 3 mars 2011
 Disponible sur Internet le 15 avril 2011

MOTS CLÉS

Prévention ;
 Éducation nutritionnelle ;
 Pratique culinaire ;
 Histoire de la médecine

Résumé L'appartenance de la diététique aux domaines de compétence du médecin de ville trouve son paroxysme au Moyen Âge en France. La forte imbrication des discours culinaires et diététiques à la fin de cette période de notre histoire a conduit à rédiger de multiples « traités de régime » dont la vocation prescriptive apparaît sous la forme de véritables recettes. Ce travail de synthèse historique amène naturellement à la réflexion sur la nécessité pour le praticien de soins contemporain de renouer avec la connaissance culinaire pour mieux orienter le patient dans ses pratiques alimentaires face à la prévalence de l'obésité et des maladies chroniques. Alliés aux habitudes de consommations alimentaires calquées sur les saisons, au style de vie du monde paysan notamment, aux pratiques de production et de transport, mais aussi au respect du calendrier religieux, ces enseignements médicoculinaires anciens renvoient aux questionnements des nutritionnistes, bien actuels ceux là, sur la réponse aux problématiques alimentaires modernes.

© 2011 Société française de nutrition. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

KEYWORDS

Prevention;
 Nutritional education;
 Cooking practice;
 Medicine story

Summary The inclusion of the dietetic expertise to the skills of the general practitioner finds its paroxysm in the Middle Ages in France. The strong overlap of the culinary and dietetic speeches at the end of this period of our history led to us many "dietetic treatises" in which the prescriptive vocation appeared in the form of true recipes. The present historical study naturally address the question for the contemporary medical actors to join again with culinary knowledge for better advising the patient in his food practices to prevent obesity

Adresse e-mail : philippe.pouillart@lasalle-beauvais.fr (P. Pouillart).

and chronic diseases. This old health and culinary lessons, concomitantly with food practices adjusted over the seasons, particularly with the lifestyle of the country people, and with the production process as well as a short supply chain, and also including the respect of the religious calendar, deals with the quite current questionings of our nutritionists on the response to our modern food deviances.

© 2011 Société française de nutrition. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

Le travail collectif des experts sollicités pour bâtir le Programme national nutrition santé (PNNS) a permis d'aboutir à une série de documents de référence sur des messages nutritionnels. Parce que la santé de la population française a beaucoup à gagner à suivre ces recommandations, professionnels de la santé, enseignants, collectivités locales et territoriales, médias, ont chacun participé à leur diffusion. Cela étant, les préconisations du PNNS sont difficiles à faire respecter, notamment en regard du caractère fluctuant des modes de vie et des habitudes de chacun. Les gens – les enfants notamment – sont rapidement influencés par leur entourage, leurs lectures, la télévision, l'offre alimentaire qui les tentent au quotidien. Autant dire que le travail s'annonce de longue haleine, nous le savons et nous le constatons, et que la diversification des approches éducatives est bien venue. Il existe un côté affectif fort dans la relation qui nous lie à la nutrition et c'est la raison pour laquelle une part considérable d'irrationnel intervient dans ce domaine. De plus en plus nombreux sont les scientifiques et les cliniciens qui pensent que l'approche culinaire, en tant que facteur de socialisation et d'application des connaissances, apparaît comme déterminante pour susciter du plaisir et installer les moteurs de l'autonomie et de la responsabilisation.

Notre travail a pour vocation de porter un éclairage sur les pratiques préventives des médecins du Moyen Âge en matière d'éducation nutritionnelle, guidés par leur expertise culinaire. Ce faisant, nous avons tenté d'ouvrir des perspectives nouvelles sur l'alimentation médiévale, examinée du point de vue du nutritionniste contemporain. La démarche a déjà été tentée dans les années 1960, notamment à travers des analyses quantitatives – toujours délicates – mais sans grand résultat. Nous avons pu bénéficier des avancées récentes de la diététique et de la chimie alimentaire. Du point de vue historique, bien que certains éléments restent à confirmer, ce travail invite à reconsidérer bien des « acquis » en matière d'histoire démographique ou sociale de cette époque.

Le concept d'une médecine culinaire au Moyen Âge

Les questionnements sur la place de la cuisine comme outil éducatif dans le PNNS et le Programme national pour l'alimentation (PNA) nous amènent à nous pencher sur l'implication du médecin contemporain, comparativement à ses confrères du Moyen Âge. Ainsi est-il intéressant de rappeler ce que nous enseigne la diététique des écrits antiques dont s'inspire la médecine médiévale et qui ont donné matière à l'écriture d'une centaine d'œuvres en latin entre le XIII^e et le XV^e siècle sur le sujet [1].

Les auteurs des principaux textes grecs ont établi des rapports étroits entre l'alimentation et la santé, tel le traité hippocratique *De l'Ancienne médecine* qui date de la fin du V^e siècle avant J.-C., faisant de la médecine l'héritière d'un perfectionnement de l'alimentation [2,3]. Ils suggèrent que la diète se définit comme un « mode de vie », vécue par les anciens comme une véritable médecine de l'environnement, qui dépasse la notion nécessairement restrictive d'une science de l'alimentation que nous lui attribuons aujourd'hui [4]. À partir du XIII^e siècle, le savoir diététique connaît une large diffusion dans l'Occident latin, principalement à travers deux types d'ouvrages. Les conseils d'abord, ancêtres des prescriptions médicales, où pour une affection particulière le médecin propose au malade un régime adéquat et des préparations médicales; la diététique n'y joue qu'un rôle thérapeutique. Les régimes de santé ensuite, terme générique qui désigne des traités voués plutôt à la prévention des maladies et à la conservation de la santé [5–7]. Cette littérature culinaire est donc très largement inspirée des ouvrages grecs et arabes traduits en latin aux XI^e et XII^e siècles, et qui servirent de fondement à l'enseignement de l'art médical au Moyen Âge [8]. Sur ces fondements, le Moyen Âge conçoit l'expertise médicale comme devant intégrer des connaissances approfondies non seulement du corps, de l'alimentation et de l'environnement, mais aussi de toute la complexité de leurs interactions [9]. On peut s'interroger aujourd'hui sur la négligence envers cette approche intégrée de la santé dans les valeurs fondamentales de notre médecine actuelle.

Il n'y a pas de frontière nettement définie entre l'aliment et le médicament au Moyen Âge [5]. On retrouve dans les recueils culinaires de l'époque certains principes de diététique et dans les nombreux manuscrits médicaux des préceptes régissant la façon de se nourrir et même à celle de préparer les aliments. Il ne fait donc aucun doute que la médecine de l'époque accordait une grande attention à l'alimentation et à la pratique culinaire [5]. Ainsi, les innombrables ouvrages d'enseignement de la médecine du Moyen Âge placent la prévention de la maladie par l'alimentation au centre de la stratégie de soin. Alors que la pharmacopée et la chirurgie ont une vocation essentiellement thérapeutique, comme de nos jours, la cuisine diététique a pour vocation de prévenir la pathologie et de préserver le bien-être et la santé [2]. On lui prête également une vocation curative pour l'utiliser dans certains régimes en cas de maladie. Bref, les fondements d'une « alimentation fonctionnelle » (qui agit sur une fonction physiologique cible) étaient déjà en place.

L'un des plus fameux ouvrages diététiques du Moyen Âge, le *Tacuinum sanitatis* (« le tableau de santé » dans sa traduction latine du *Taqwīm al-sihha*) écrit par l'illustre médecin arabe Ibn Butlân, a en partie conditionné l'abondante littérature sur la question de la relation entre l'alimentation et la santé au XIII^e siècle [10]. Claude Thomasset, dans la préface de l'édition du *Tacuinum sanitatis* de Vienne [11],

résume parfaitement tout l'esprit de cette ancienne diététique. Il y est dit que l'homme médiéval « *est plus proche de la nature, plus sensible à l'activité de ceux d'entre eux qui produisent et élaborent la nourriture, plus réceptifs aux rythmes de l'univers, à l'harmonie du monde* ». Les préoccupations du consommateur d'aujourd'hui de vouloir connaître l'impact sur notre santé des modes de productions agricoles, des procédés de transformation ou de conservation agro-alimentaires, ou encore de la qualité des matières premières se placent dans la continuité de cette pensée. Ainsi Butlân étudie-t-il les propriétés de la quasi-totalité des aliments connus à son époque. Son confrère, le médecin Ibn Jazla, complètera son œuvre dans ses écrits du *Tacuinum aegritudinum* traduit en 1296 et du *Liber de ferculis et condimentis* en décrivant également une médecine pratique, bien que difficile à mettre en œuvre pour des non-spécialistes, à la croisée de la pharmacopée et de la diététique [1]. Avant d'aborder la progression culinaire de chaque recette, les fiches débutent par une énumération de la meilleure qualité des produits et des propriétés médicales du plat, par son bénéfice pour la santé ou encore le moyen d'atténuer d'éventuels effets secondaires indésirables [8].

D'emblée, donc, prévention et conservation de la santé par l'alimentation sont définies comme faisant aussi partie des prérogatives médicales [9] cela signifie que le praticien peut avoir pour client aussi bien le patient que l'homme bien portant. De cet héritage ancien est né un savoir théorique enseigné à l'université et rappelé au praticien dans l'exercice de son métier, mais pas seulement. Divulgateur d'un art de vivre cette littérature est également destinée à un public non spécialisé mais soucieux de disposer de notions d'hygiène. On sait également que les textes décrivant et classant les saveurs sont d'origine médicale, alors que les premiers livres de cuisine livrent des recettes sans jamais les justifier par le goût [2].

Alors s'agit-il d'une médecine culinaire ou d'une cuisine médicinale? Depuis l'ouvrage du ^{iv} siècle attribué à Apicius, aucun livre de cuisine ne semble avoir été écrit. En revanche, à la suite de l'essor commercial que connaît le ^{xiii} siècle, notamment en bordure méditerranéenne (rappelons-nous que l'Espagne est musulmane), les flux de produits augmentent considérablement. Si bien qu'au total ce sont environ 150 manuscrits, copiés entre 1300 et 1500, qui contiennent des recettes de cuisine [8]. Le recueil de recettes (ou réceptaire) médiéval français le plus ancien paraît être celui attribué à Taillevent, ce maître-queux de Charles VI, qui l'aurait écrit à la charnière ^{xiii}-^{xiv} siècle [12,13]. Les textes Italiens comme le *Traité des douzes gourmands*, ou également les manuscrits appartenant à la tradition du « Liber de coquina », un « Tractatus de modo praeparandi et condiendi omnia cibaria » et également un bref traité en français sur la préparation des viandes « les Enseingnemenz », dominent la littérature. Les livres adressés à un public plus large arrivent au 15^e siècle. Les textes traduisent avant tout que l'Europe occidentale a vu s'opérer à partir du 12^e siècle la synthèse de la civilisation méditerranéenne, celle du pain, du vin et de l'huile, et de la civilisation de l'Europe du Nord, celle des bouillies de céréales non panifiables, de la bière et du beurre. Grâce à l'analyse statistique des ingrédients cités dans ces ouvrages, les scientifiques sont arrivés à caractériser des évolutions de fond durant cette période charnière du 13-14^e siècle, tant dans la diversité que l'évolution des goûts [8]. Les écrits sont toujours peu détaillés et le nombre de recettes très réduit. Ils ne sont pas encore destinés au grand public véritablement. Ils s'adressent aux cuisiniers et aux maîtres d'hôtel de

grandes maisons et peut-être aux métiers spécialisés de la restauration hors foyer. En effet, les villes de la fin du Moyen Âge offrent des prestations de service alimentaire à une large couche de la population qui ne possède pas de grands logements en ville, donc mange à l'extérieur. Chacun peut acheter toutes sortes de plats chauds dans la rue chez le rôtisseur, le cuisinier-oyer, le chaircuitier-saulcissier, à l'étal du marché ou à l'ouvroir d'une boutique, « *estal ou fenestre à vendre* », ou peut se restaurer dans les tavernes, cabarets, auberges ou « *hôtelleries* » [14]. Les activités de ces corporations sont déjà réglementées par des chartes de qualité [15–17]. L'ordonnance de Guillaume Thiboust, prévôt de Paris, datant du début du 14^e siècle, ordonne aux restaurateurs et aux métiers de bouche de « *jeter et de brûler toute char qui est réchauffée deux foiz et tout potage reschaufé, touz pois, toutes feves portez parmi la ville ; toute char freche gardé du jedy au dymanche [gardé pendant les jours maigres] ; toutes char salée et freche, puente ; toute char cuite hors de la ville ; toute saucices de char seursemée [lépreuse] ; toutes saulcisses de char de bœuf et de mouston avecques porc ; toute char que boucher n'ose vendre a son estail ; poisson puanz, quiex que il soient ; touz poisson cuiz de deux jours et tout sanc [sang], de quel main que il viegne. . .* ». Parallèlement aux recommandations sanitaires, on trouve dans les ouvrages de cuisine du 14^e siècle comme *Le Mesnagier de Paris* les premières indications sur la qualité gustative des plats, voire quelque peu nutritionnelles : « *Les pâtés doivent être préparés avec de bonnes denrées, dignes de user au corps humain* » [18].

Mais ne nous y trompons pas. Au Moyen Âge, si les médecins prescrivent des remèdes comme de véritables recettes de cuisine, il est avoué par ces détenteurs du savoir que le cuisinier, lui, ne sait pas ce qu'il fait et qu'il « *singe* » le médecin qui lui seul sait ce qui est bon pour le corps et la santé [1]. La cuisine est condamnée par les médecins de l'époque aussi bien au nom de la morale parce qu'elle encourage les mauvais instincts de l'homme, qu'au nom de la connaissance parce qu'elle est décrite comme pur empirisme [9]. En se revendiquant de l'art de flatter le goût et en s'associant à la notion de gastronomie, elle se discrédite purement et simplement aux yeux du corps médical. Pour autant, les médecins prennent en compte le désir et le goût du mangeur. Le médecin parle d'une cuisine qui doit répondre à l'extrême variété des « *tempéraments* » et des affections à laquelle il doit faire face, donc une cuisine technique, s'adressant à l'individu et non au grand public par définition [9]. Une cuisine diététique, elle. En édictant ces conseils de préparations, le médecin considère que l'apprêt culinaire est un facteur susceptible de faciliter la digestion, en s'efforçant de réconcilier les goûts et ces règles spécifiques. D'autres auteurs rappellent que les sauces ont été inventées par les gourmands pour leur volupté et non pour leur santé ; à cause d'elles, dit-on, l'homme mange plus que de raison et grâce à elles, les aliments mauvais et gâtés pour la bouche sont même rendus délicieux [1].

En pratique, cette diététique qui est censée s'adresser à tous permet de manger selon son activité et sa fonction, sans discrimination [5]. Ainsi, celui qui travaille la terre doit non seulement ingérer des aliments nourrissants pour le soutenir dans l'effort, mais il faut qu'il ait aussi assez de force pour digérer des aliments grossiers affiliés à la terre. Au contraire, les gens oisifs devront se contenter d'aliments légers sous peine de se voir menacer d'apoplexie. Clément d'Alexandrie, en 220, écrit que « *L'alimentation trop abondante nourrit les malades, échauffe le sang et attaque le corps* ».

C'est sans doute Arnau de Villeneuve, diplômé de l'université de médecine de Barcelone en 1281, qui marquera l'histoire de la médecine [19]. Il énonce une médecine intégrant sur une alimentation évaluée qualitativement et quantitativement. Durant son voyage en terre d'Afrique du Nord il écrit son traité *De Vinis* sur les vins et élixirs pharmaceutiques à base d'herbes et d'épices. Il signe *Le Regimen de Sanitat* dans lequel il décrit une classification qualitative des aliments et de leurs effets sur le corps humain. Il y prescrit leur consommation quantitative, qui variera en fonction des saisons et leur cuisson adéquate selon leur vertu. « *Ceux qui s'alimentent avec très peu de viandes parviennent à un âge avancé en restant très propres. Ceux qui engloutissent des quantités de viandes diverses mourront jeunes ou connaîtront une vieillesse immonde! Il apparaît indispensable que la faim se manifeste, sinon les substances ingérées seraient mal utilisées par l'organisme, et il s'en suivrait une impression de pesanteur!* ». Ce médecin met en évidence la nécessité de savoir adapter l'alimentation à tous types d'individus, en fonction de leur sexe, de l'âge et de leur état physiologique. Relevons quelques conseils pris dans *Le Regimen de Sanitat*, étroitement liés aux connaissances d'aujourd'hui. « *Le lait sera plus profitable de mi-avril à l'été, et tout particulièrement le lait de chèvre.../... On peut en boire ainsi un quart de litre environ* ». Nous savons aujourd'hui que la vitamine D contenue dans le lait s'y trouve en quantités importantes justement à cette période de l'année, favorisant l'absorption du calcium sur les os [20]. « *L'huile d'olive est très vivement recommandée, vierge ou légèrement vieillie selon les préparations. Son ingestion est sans danger pour le ventre ou l'estomac...* ». Riche en acides gras mono-insaturés, l'huile d'olive protège le système cardiovasculaire [20]. « *Si vous voulez consommer du beurre en hiver, prenez garde qu'il ne soit pas ni rance, ni trop salé, mais surtout il est préférable de le prendre cru...* ». On a prouvé aujourd'hui que ce corps gras qui était le seul à apporter une quantité importante de vitamine A possédait des teneurs plus élevées en acides gras linoléiques conjugués (bénéfiques pour la santé) quand les animaux étaient en période d'herbage plutôt qu'en étable l'hiver [20]. Le beurre cuit perd ses propriétés et devient à l'inverse néfaste pour la santé en brunissant à la cuisson et en favorisant l'apparition de produits néoformés soupçonnés d'être toxiques à long terme [20]. « *Si on fait frire du poisson dans l'huile, il faudra enlever la peau avant de le manger...* ». On retrouve la recommandation de nos nutritionnistes contemporains de ne pas consommer des produits de carbonisation que l'on retrouve également lors de la cuisson à la flamme du barbecue [21].

La digestion est perçue par le médecin médiéval comme une cuisson lente des aliments [8]. Au sens physicochimique cette conception n'est pas fautive puisque la digestion est une succession d'attaques acides dans l'estomac, puis plus basique dans l'intestin, qui vont concourir à réduire l'aliment en fractions assimilables par notre corps, tout comme une cuisson y contribuera. Au Moyen Âge l'on pense que c'est cette même préparation de l'aliment que doit chercher à obtenir le cuisinier en le faisant frire, griller ou mijoter. La nature de l'homme étant légèrement chaude et humide selon les croyances de l'époque, il ne saurait être question de faire pénétrer en notre corps un aliment de nature froide sans une cuisson préalable, fut-elle externe ou interne [9]. L'utilisation d'épices et l'absorption de vins tanniques viendront contribuer à la meilleure digestion des produits alimentaires « suspects pour nos humeurs », que nous nous serions risqués à absorber.

L'ordre des mets proposés lors d'un repas est conditionné par cette conception très culinaire de la digestion [22,23]. Les médecins conseillent de manger les fruits frais en début de repas. De nature froide et humide, leur digestion serait longue et difficile. Il convient donc de les faire entrer en premier dans l'estomac afin que ce dernier ait le temps de les cuire. Leur fraîcheur permettrait « d'ouvrir le ventre » et ainsi le préparer à recevoir les autres aliments [5]. La science contemporaine a effectivement montré un effet positif sur l'ouverture du cardia (entrée de l'estomac) et l'augmentation de la digestibilité des aliments grâce à l'acidité de certains fruits. À l'inverse, les aliments astringents comme les fruits âpres tels que la poire, la prune ou la nêfle, les fruits secs composant les « Mendiants », ou encore les fromages vieux, viennent clore le repas. Ils avaient disaient-on la propriété de refermer l'estomac et d'aider la digestion des viandes. Aussi, à défaut de les interdire, les médecins s'efforcent de proposer des préparations qui visent, pour répondre à l'appétence de leurs clients, à en faciliter la digestion : préparations cuites ou ajouts d'édulcorant pour les fruits acides par exemple figurent parmi les conseils les plus répandus. Généralement, les fruits sont surtout recommandés par le médecin pour soigner certaines pathologies telles les fièvres qui se caractérisent par un excès de chaleur.

Enfin, lors du dernier service d'un banquet médiéval, qualifié de « *boute-hors* », on propose des fruits confits ou des « *épices confites* », mélange de graines échauffantes comme le fenouil, la coriandre ou l'anis, enrobées de sucre, afin de cuire une ultime fois tous les aliments ingérés [1,22].

Un traité de la collection hippocratique, intitulé *Du régime*, définit la santé comme l'équilibre entre ce qu'on mange et ce que l'on expulse, c'est-à-dire entre ce qui sert à nourrir et ce qui n'est pas nécessaire à l'épanouissement du corps [7]. L'expulsion étant surtout facilitée par l'exercice physique, le texte règle les rapports entre aliments et mouvement [9]. Ne retrouve-t-on pas là une recommandation majeure du PNNS « manger et bouger » ? Mais l'auteur insiste aussi sur d'autres facteurs liés à l'environnement comme les saisons qui, selon lui, jouent un rôle dans le maintien de l'homme en bonne santé. Si l'on ajoute à cela les approvisionnements en denrées alimentaires selon un circuit qui à l'époque se voulaient nécessairement courts, on s'achemine tout droit vers la notion de « *locavore* » récemment intégrée au dictionnaire de la langue française.

Des us et coutumes alimentaires médiévales aux convictions nutritionnelles d'aujourd'hui

Le modèle alimentaire de la société médiévale est celui d'une société rurale [1,22,24]. La vie économique est fondée sur l'exploitation de la terre, source de toutes les richesses. Rien d'étonnant à ce que l'immense majorité de la population soit formée de paysans et vive à la campagne. L'ordre social et politique est fondé sur des principes religieux, ce qui explique que le christianisme ait profondément influencé l'alimentation médiévale. L'église a en effet établi les règles du jeûne carné hebdomadaire (deux jours par semaine : mercredi ou vendredi et la plupart du temps le samedi) et celles du grand jeûne annuel (les 40 jours du carême). Le conseil médical est omniprésent [22].

La technique de cuisson la plus répandue, notamment en milieu rural, est le mijotage à petite ébullition [4]. Pour

autant, tous les foyers possédaient les ustensiles de cuisine nécessaires aux fritures, fricassées et cuissons à l'étouffée. Grils et broches se rencontrent dans les demeures des gens aisés. Les maisons étant dépourvues de fours particuliers, c'est le four collectif qui est utilisé, moyennant redevance. Bien que les cuisines des châteaux soient mieux équipées, elles peuvent être distantes de la salle de repas, ce qui oblige à couvrir les plats pour éviter qu'ils ne refroidissent pendant le trajet. Ce geste donnera naissance à la notion de «mettre le couvert». L'évolution des ustensiles de cuisine semble ne pas avoir influencé énormément le goût des préparations. L'innovation la plus marquante de ce point de vue est sans nul doute l'apparition au 13^e siècle d'une glaçure vitrifiée des «pots à cuire» en céramique, ceux de la cuisine populaire, permettant l'imperméabilisation des parois [25]. Les céramiques passaient pour donner une saveur plus douce aux mets cuisinés. Les poteries à pâte poreuse sont conservées pour obtenir des boissons fraîches (eaux aromatisées et vins) en période de forte chaleur. Si l'on mange avec les doigts jusqu'à l'arrivée progressive de la fourchette au 16^e siècle, on le fait avec une certaine élégance. Ainsi pinçait-on les aliments avec les trois premiers doigts de la main droite. La préhension des viandes en marinade est facilitée par une découpe en morceaux avant cuisson. Les pâtés, très répandus à l'époque, qu'ils soient de volaille, de poisson, d'abats ou de légumes, étaient notamment consommés parce qu'ils se découpaient facilement et se mangeaient sans difficulté en l'absence de fourchette. Seule la cuillère de bois ou de métal est d'usage à table et chacun amène en revanche son propre couteau.

Hormis les repas pris à l'extérieur, comme la collation des paysans au champ ou un repas consommé hors foyer par les citadins, les règles de savoir-vivre autour de la table étaient très respectées à partir du 14^e siècle [24]. Les historiens nous rappellent que la conception de la table est basée sur une extrême proximité des convives. Pour faciliter l'apprentissage, à une époque où les livres étaient rares, le Moyen Âge a connu une grande vogue de textes et poèmes issus des écoles qui se donnaient pour mission d'enseigner les bases de ce savoir-vivre : le repas est partagé par la famille au complet ; on attend la sensation de faim et de soif pour manger ou boire ; le cérémonial du lavage des mains avant le repas est de mise ; il convient de s'installer à table dans une tenue correcte ; personne ne se précipite sur la nourriture ; on dispose de petites quantités de viande sur son tranchoir ; on mastique bien sa nourriture ; on met les mains sur la table entre les plats ; on ne remet pas dans le plat un aliment souillé ; les convives ne sont bavards que dans la retenue. À l'inverse, les règles d'hygiène d'aujourd'hui ont fort heureusement eu raison de certaines pratiques de l'époque : les convives partagent les verres, les cuillères, les tranchoirs ou écuelles ; le pan retombant de la nappe est utilisé pour s'essuyer les mains jusqu'à l'invention de la serviette après le 15^e siècle ; il est d'usage de poser ses détritrus sur la nappe ou de jeter ses os aux animaux omniprésents autour de la table.

Jusqu'au 13^e siècle on cuit tous les aliments dans les vastes cheminées à «manteaux» qui ornaient les cuisines des demeures seigneuriales. Les maisons plus modestes devaient se contenter d'un foyer ouvert souvent disposé à même le sol, au centre ou dans un coin de l'unique pièce à vivre [4,22–24]. Les tables de repas fixes ne constituent pas une généralité à l'époque. À l'approche de l'heure du repas on dispose une planche de bois sur des tréteaux, ce qui sera directement à l'origine de l'expression «dresser la table». L'usage des serviettes individuelles

étant encore extrêmement rare, on s'essuie les mains et la bouche à la «longière». Cette longue et étroite bande de tissu est placée sur la nappe, sur le bord de la table devant les convives. L'usage du rince-doigts s'impose. Sa préparation est fort simple. Il suffit de faire bouillir de l'eau avec de l'écorce d'orange accompagnée soit de sauge, de laurier, d'origan, de romarin ou de camomille, à laquelle on ajoutera un peu de vinaigre blanc. En France, l'organisation du repas se découpe classiquement en une succession de séquences appelées «services» ou «metz», entrecoupés «d'entremetz» qui seront l'occasion de spectacles dans les grands banquets.

Marilyn Nicoud, dans son travail *Savoirs et pratiques diététiques au Moyen Âge* [5], souligne que la lecture des régimes de santé suggère que nombre de recommandations médicales s'avèrent en total désaccord avec les pratiques usuelles de la majorité de la population, dans la mesure où les livres sont commandités par les plus nantis. Notre analyse nutritionnelle montre que ces derniers sont effectivement ceux qui mangent le plus mal du point de vue du nutritionniste d'aujourd'hui !

Les nuances sont nombreuses dans l'estimation de la valeur alimentaire d'un type d'aliment. Loin d'être rationnelles, elles font référence à des croyances imaginaires qui vont conditionner «les choix» (ou les contraintes) de chacun au quotidien.

En pratique que trouvait-on dans les écuelles au Moyen Âge? Les paysans, qui représentaient 90% du peuple, ne bénéficiaient pas de la même aisance que les seigneurs, mais c'est justement cette disparité dans les types d'approvisionnements, les pratiques culinaires et la qualité des denrées qui nous amène à traduire qu'ils mangeaient finalement plus sainement que ces derniers du point de vue nutritionnel. Si l'on ne s'attarde pas sur les périodes cruelles de disettes ou de famine aux 11^e, 12^e et 14^e siècles, le sort de ces «vilains» n'était pas si noir et ils n'étaient pas tous misérables. Les éléments de comportement alimentaire que nous allons aborder, à la lecture des différents ouvrages de référence [1,4,5,9,22–31] apporteront – si ce n'est une preuve – des informations pour permettre d'en juger et d'établir le lien avec les préoccupations nutritionnelles d'aujourd'hui [32].

L'étude des usages alimentaires et culinaires du Moyen Âge permet de comparer le statut nutritionnel approximatif des populations aisées et des plus humbles.

Le sel

Le commerce du sel reste libre jusqu'au 14^e siècle. Ce fut l'ordonnance royale de Philippe VI qui, le 20 mars 1342, en confisqua le monopole au profit de l'État et imposa au chef de famille de venir retirer sa consommation annuelle en sel – le sel du devoir – dans les greniers royaux. Très impopulaire, le nouvel impôt fut appelé «Gabelle». La fadeur plus grande des aliments, du fait de la baisse de consommation de sel, était limitée par l'ajout d'épices et d'aromates. Que du bonheur pour l'appareil cardiovasculaire dira le nutritionniste d'aujourd'hui [33]. «*Je disois que tout excez conduit l'homme droit au decez. Ainsi le trop fréquent usage du sel nuit aux yeux du visage, et pour trop manger de salé, tel galand sest long-temps galé. Je dis plus que de lasemence le sel retranche l'abondance. Ainsi, mes-dames de Paris, prenez-y doresnavant garde et chacune devous se garde, pour bien profiter de ce mot, de mettretrop de sel au pot*» [18].

Les épices

Dans l'histoire des épices, la cuisine médiévale constitue une étape caractéristique. Dans les recettes d'Apicius du IV^e siècle elles se cantonnent au poivre, le nard ou le silphium et quelques aromates locaux (livèche, coriandre, origan, thym, sarriette, menthe). Le stock d'épices a été renouvelé au haut Moyen Âge puis enrichi grâce à la diffusion de la médecine arabe à partir du 11^e siècle, qui a permis l'introduction de certaines épices inscrites à la pharmacopée musulmane. Aux vertus médicinales s'ajoutent leurs propriétés utilisées en dermocosmétique. Par ailleurs, les classes dirigeantes n'ont eu de cesse également de promouvoir les épices en cuisine depuis la fin de l'Antiquité, sur la base notamment de croyances les présentant comme originaires du paradis, ou encore comme excitants, en l'absence de toute consommation de thé, de café, de tabac ou même d'alcool fort (les premières distillations à usage courant datent de la fin du 13^e siècle). Les produits sont achetés chez l'apothicaire et ont un coût très variable en fonction des approvisionnements irréguliers. Les archives du 14^e siècle révèlent l'apogée de la cuisine épicée. Bruno Laurioux nous livre une étude très aboutie de l'utilisation des épices en Europe [1]. On ne comptabilise pas moins d'une vingtaine de produits, qui vont des racines aux écorces en passant par les graines et les poudres correspondantes. Le poivre reste l'épice de choix des couches sociales défavorisées, au côté du cumin et du safran. C'est pourquoi d'ailleurs les nobles finiront par abandonner ce produit devenu trop « populaire ». Ils remplacent le poivre par la maniguette ou graine de paradis. De nombreux écrits modernes et contemporains ont ensuite confondu cette graine noire avec celle contenue dans les gousses de cardamome. À la différence du poivre, la graine de paradis apporte la fraîcheur aux plats de fruits de mer et relève la saveur des viandes de canard et de porc en particulier. D'expérience, bien actuelle celle-ci, elle se marie parfaitement avec les fruits (fraises et melon) notamment les agrumes (oranges, pamplemousses), les oignons et le thon. Certaines épices ont servi de moyen de paiement ou de redevances seigneuriales, qui restera sous l'appellation de « payer en espèce ». En définitive, en France, le safran occupe la première place des épices utilisées au Moyen Âge, devant le gingembre, puis la cannelle et la girofle. La diversité gustative est démultipliée par le mélange des poudres. Que ce soit dans les pays nordiques et germaniques, anglais, italiens, ibériques ou français, 80 % des recettes comportent des épices.

L'usage des épices prend du sens plus que jamais alors que la recommandation du PNNS [31] est de limiter les apports de sel qui nécessairement altèrera la saveur des préparations.

Le sucre

On rajoutera volontiers le sucre à la liste des épices. Le sucre, que l'on appelait sel indien, est employé tardivement dans la cuisine française (la médecine l'employant depuis plus longtemps), contrairement à l'Angleterre et l'Italie qui s'adonnent aux saveurs édulcorées avant le 14^e siècle. Notre cuisine reste en effet très attachée à l'association d'épices et d'acides. Quand le goût sucré se fait nécessaire, dans les pâtisseries par exemple, mais pas seulement (sauces pour les viandes par exemple), c'est le miel qui est utilisé. Incorporé aux plats des malades, l'emploi culinaire du sucre s'affirme en France pour concurrencer son usage médical, jusqu'à alors de mise comme en témoigne les écrits attribués

à Hildegarde de Bingen. Dans son traité de vins et d'élixirs pharmaceutiques, Arnau de Vilanova utilise largement ce produit. Le sucre reste néanmoins vendu par le même distributeur que les épices, l'apothicaire, qui à partir du 15^e siècle s'approvisionne dans la péninsule Ibérique et en Sicile pour le revendre fort cher. Produit de la « canne à miel », la canne à sucre en ancien français, il est présenté sous forme de « pains » le plus souvent. On rencontre encore cette forme de stockage sur les marchés du Maghreb et des îles Canaries. Le sucre candi, quant à lui, pouvait être parfumé à divers sirops de fleurs ou jus de fruits comme le citron, le cédrat, la groseille, la violette ou encore la rose. Si le sucre est seulement employé dans moins de 20 % des recettes au début du 14^e siècle, le 15^e siècle le voit triompher dans les cuisines pour imposer un nouveau style culinaire.

Le pain

La consommation de pain est probablement d'au moins 500 g par jour et peut atteindre le kilogramme. Les céréales de base varient selon les régions, comme l'épeautre, l'avoine, le millet, le sarrasin, l'orge, qui laisseront place au froment. La croûte de certains pains est saupoudrée de graines ou d'herbes (anis, marjolaine). Les années 1100 voient passer la fabrication du pain du stade d'une technique ménagère à celui d'un véritable métier. Le froment envahit nos plaines dès le 13^e siècle et va accompagner le développement du métier de boulanger. Pour autant, le sens nutritionnel de ce produit de base à l'époque revêtait un intérêt particulier. Ces céréales ou le pain lui-même, qui serviront de liant, sont largement utilisées en cuisine. Durant les périodes de précarité et d'insécurité alimentaires du peuple, la nourriture de survie se composait d'ingrédients aux propriétés nutritionnelles très intéressantes, même si la ration n'en restait pas moins déséquilibrée. À côté des soupes d'herbes sauvages les plus variées, les paysans consommaient du pain à la farine de légumineuse (pois chiche, fève, lentille) ou encore aux racines de fougères broyées ou aux feuilles d'orties.

À l'image des temps anciens, la consommation de pain et de toute source de fibres est une des recommandations les plus affirmées du PNNS [33].

Les pâtes alimentaires

L'introduction de la semoule de blé et du riz au 13^e siècle va diversifier l'usage des bouillies. Les pâtes alimentaires, autre produit né de la transformation céréalière et connu en Italie dès l'Antiquité, apparaissent dans les menus présentés dans le *Mesnagier de Paris*, attestant la consommation de ce produit, en région parisienne tout au moins, à la fin du 14^e.

Les viandes

Le cliché habituel veut que l'on imagine volontiers les viandes embrochées à la ribambelle sur des rôtissoires à n'en plus finir de tourner. Au Moyen Âge ce mot, en français tout au moins, n'a pas le sens restreint que nous lui connaissons et désigne en fait toutes sortes d'ingrédients ; venu du latin « vivanda », qui sert pour vivre, autrement dit qui nourrit. Mais le mot « char » existe bel et bien et a le sens de notre actuel « viande ». Le titre du recueil de recettes *Le Viandier* de Taillevent n'annonce pas un ouvrage sur la chair d'animaux de rente ou autres gibiers, mais bien un livre de cuisine générale. La fréquence et la quantité de consommation de viande dépendent des catégories sociales, mais l'on sait que tout le monde en mangeait

de 150 à 250 g les jours « gras », grillées ou bouillies. La portion de viande peut monter à 500 g dans les régions aujourd'hui limitrophes de l'Allemagne, à l'image de ce qui est consommé outre-Rhin à l'époque. En Picardie on observe que 65 à 95 % des ossements retrouvés sur les sites archéologiques appartiennent aux mammifères domestiques, dont les animaux de traction et de bât comme le bœuf, l'âne et le mulet [29]. Le monopole de la chasse appartient aux nobles, à laquelle ils s'adonnent lorsqu'ils ne font pas la guerre. Ce passe-temps leur fournit une partie de la viande qu'ils consomment donc en plus grande quantité que les autres catégories de la population. L'espèce carnée la plus consommée varie selon les régions, soit le bœuf, l'ovin (mouton), le caprin (chèvre), puis le porc. Pour autant, un recensement des données collectées dans toute l'Europe effectué par les archéologues a pu établir que c'est le bœuf qui a largement dominé la consommation carnée durant tout le Moyen Âge. Cela remet en cause les vieux clichés sur le porc « familial » comme réserve principale de viande notamment en milieu paysan. La viande est généralement mangée très fraîche, la salaison reste la technique de conservation la plus usitée, devant le séchage et le fumage. Les viandes blanches bouillies, y compris le lapin, sont préparées pour les malades. Les volatiles sont très recherchés par les classes aisées. C'est ainsi que sont sacrifiés faisans, paons, aigles, hérons cendrés, cygnes, grues, et autres butors étoilés, que les maîtres-queux vont s'évertuer à reconstituer après les avoir cuisinés pour les banquets de fête. Selon la théorie de la « grande chaîne de l'être », qui veut que l'ordre de l'univers s'élève de la terre impropre vers la perfection des cieus de sorte que chaque lien de réussite contienne les attributs positifs du lien précédent et en ajoute un autre, les oiseaux de plein ciel comme les passereaux présentent plus de valeur que les oiseaux des marais et des rivières comme le héron ou le canard, qui à leur tour sont mieux considérés que les volatiles foulant le sol comme la poule. On verra arriver à la table des festins un animal aux ailes déployées, totalement emplumé, avec un bec doré, pour la plus grande admiration des convives que le maître des lieux aura voulu surprendre. Au Moyen Âge les croyants – et ils sont nombreux en ces temps là – respectent des jours ou des périodes « maigres », durant lesquels la viande est interdite. Le Carême, de 40 jours rappelons-le, est particulier puisqu'à l'interdiction de viande terrestre vient s'ajouter celle de toutes graisses animales, des œufs et des laitages. On peut comptabiliser ainsi entre 100 et 200 jours par an d'abstinence, pendant lesquels le poisson et les légumes deviennent roi. À la fin du Moyen Âge, les viandes crues sont encore considérées comme nourriture d'ermite ou de fou. Et la cuisson, fût-elle thermique (par le feu) ou chimique (par les acides et épices), civilise les aliments et rassure les médecins qui déconseillent formellement de manger cru pour ne réserver salades et fruits crus (jugés froids et humides) qu'aux malades atteints de fièvres ardentes.

Sans pour autant cibler les viandes, Clément d'Alexandrie (qui certes n'est ni médecin, ni médiéval !) ne rappelle-t-il pas que « l'alimentation trop abondante nourrit les malades, chauffe le sang et attaque le corps » ? Galien, pour sa part, écrit que « le meilleur des remèdes est la diète. Les maladies mortelles viennent au corps humain de l'excès de nourriture plus que de son défaut ». Autant de pensées anciennes qui font écho aux mises en garde du PNNS sur l'excès d'apport énergétique et de graisses animales [31].

Le poisson

Le poisson est considéré de nature « froide » et évite l'échauffement des sens selon les médecins et les moralistes. On le trouvera sur toutes les tables et en particulier dans les écuelles des monastères, issus de nombreux viviers, étangs et rivières fort poissonneuses. Se consomment en grand nombre les brochets, les perches, les esturgeons, les anguilles, les barbeaux et surtout la carpe qui devient au 14^e siècle la principale production des étangs monastiques. Un réseau très organisé approvisionne dès la fin du haut moyen âge les villes intérieures en espèces marines, représentées par les harengs, les turbots, les merlans, les poissons plats ou encore les morues. Le poisson est séché, salé ou conservé dans des glacières. Les riches pouvant acheter des dispenses d'abstinence de consommation de viande, on soulignera que se sont les pauvres qui, bien malgré eux peut-être, mangeaient plus sainement selon nos critères nutritionnels actuels. Cette supposition se confirme lorsque l'on se penche sur la consommation des légumes.

Les légumes

Les puissants dédaignent les légumes. Fort de leurs croyances, ils laissent ainsi en pitance aux paysans et aux plus humbles les végétaux touchant de trop près le sol, comme les bulbes (oignons, poireaux, ail...), ou les racines (panais, carotte, navet, radis...). Si la salade – on en compte de multiples variétés de culture – ou encore l'épinard sont aussi dédaignés, les feuilles issues des tiges plus élevées comme celles du chou sont acceptées. Quelles que soient les variétés de légumes consommées par chacun, elles s'imposent aux religieux comme aux autres en tant qu'aliments maigres ou de carême. Le *Liber de Coquina* consacre un chapitre entier aux produits du jardin. Certains d'entre eux sont très anciens et le commerce de leurs semences est bien organisé pour fournir les jardins familiaux à destination d'une alimentation quotidienne [27]. D'autres sont transportés de leur région de production par la mer ou la route et distribués par les marchands. Sont alors considérées comme légumes consommés au quotidien certaines plantes cultivées ou issues de la flore sauvage. Nombre d'entre eux ont traversé les âges, non sans quelques sélections variétales, pour être présents dans les jardins et cuisines. D'autres plantes sont à classer comme légumes mineurs, car leur consommation était très dépendante de la latitude de leur zone de culture. Certaines, qu'aujourd'hui nous rangeons parmi les légumes, étaient identifiées comme condiments. Les historiens nous rappellent qu'à côté des légumes traditionnels viendront s'ajouter, initialement dans les régions du sud de la France traversées par les routes commerciales, des produits qualifiés d'exotiques à l'origine qui s'installeront aux tables des riches pour intégrer rapidement celle des populations moins aisées. C'est ainsi que l'on trouve pastèques et aubergines bien que rarement mentionnés dans les livres de cuisine.

Les légumineuses

Elles occupent une place importante dans la ration de toutes les classes sociales, en particulier des paysans, les moines et des plus humbles. Les cultures de jardin, qu'ils soient ruraux ou citadins ou bien de plein champ, apportent pois, pois chiches, lentilles et doliques, mais c'est la fève qui reste incontestablement la reine des légumineuses.

Les fruits

Les fruits à pulpe sont consommés par tous, que l'on soit noble ou paysan. Ils proviennent de cultures à l'exemple des pommes, poires, abricots, pêches, prunes et cerises, ou de la cueillette de produits sauvages (merises, mûres, framboises, fraises des bois, prunelles, baies de sureau et d'églantier...). Les agrumes (citron, orange, grenade ou autre cédrat) sont présents sur les tables et dans les préparations culinaires, frais ou confits pour les viandes et les desserts, dès le 14^e siècle dans les régions sud du pays. En saison, on mange les fruits frais et leurs jus dans les régions de production, en début de repas comme il est conseillé par les médecins. Certains sont séchés pour en faciliter la conservation et le transport comme le raisin, les prunes, les dattes ou encore les figues. On les dégustera en dessert ou lors des veillées au coin de la cheminée, mélangés à des fruits secs (noisettes, noix, amandes) qui apporteront leur lot d'huiles essentielles et d'énergie durant la période hivernale. Les marchands commercent les fruits secs à coque d'importation ou de production régionale (châtaignes, noix, amandes, noisettes, pignons de pin et glands) pour leur usage sous forme entière ou réduits en farine, plutôt que pour leur intérêt comme source oléagineuse (à l'exception de l'huile de noix).

Les corps gras

En étudiant les habitudes de consommation des graisses alimentaires à l'échelle européenne on matérialise un axe Nord-Sud de l'usage du beurre. Si de rares recettes du sud de l'Italie ont recours à ce corps gras pour faire rissoler des raviolis fourrés au fromage, il n'en reste pas moins que les Bretons et les Flamands en faisaient grand usage et que les Hollandais du Nord avaient l'habitude d'en incorporer dans leur bière et leur vin ! Ce gradient de proportionnalité beurre/huile, qui s'explique depuis l'antiquité par l'impossibilité de cultiver des oliviers après une certaine latitude, s'observe encore de nos jours. Le nutritionniste d'aujourd'hui ne s'étonnerait pas de voir que les zones géographiques où le beurre est majoritairement apprécié en France médiévale coïncident avec les zones de prévalence des accidents cardiovasculaires [31].

Les produits laitiers

Aliment des pauvres, le lait a une mauvaise image dans le monde médical. Il est déconseillé par les médecins passé l'adolescence chez les personnes en bonne santé. Il est proscrit dans les cas de fièvres. Consommé frais, il se conserve sous forme de fromage et de beurre, conditionnés dans des pots de grès ou enveloppés dans des grandes feuilles de plantes (choux, rhubarbe, consoude). L'huile remplacera le beurre les jours de carême. La vocation fromagère des monastères s'explique par les règles religieuses qui interdisent la consommation de viande et nécessitent la recherche de substituts. Les différentes conditions climatiques de nos régions, de nourriture des animaux et d'affinage, donnent lieu déjà à une grande variété de produits. Certains fromages acquièrent une réputation telle qu'ils servent à payer la dîme à l'Église et le loyer aux propriétaires terriens.

Les boissons

Le vin est largement utilisé comme ingrédient dans la cuisine française et anglaise médiévale, souvent comme substitut des jus acides tels le vinaigre ou encore le verjus. Ainsi entre 10 et 20% des recettes, selon l'origine des réceptaires, utilisent du vin. Pour autant seuls les plus acides étaient réservés à ce sort, alors que les vins les plus doux ont été codifiés par les médecins avec précision pour leurs vertus sur la santé. Mais la qualité médiocre et l'instabilité du vin médiéval ne permettent pas un bon vieillissement. Il n'en est pas moins réglementé, taxé, et classifié. Quantités d'épices et d'herbes aromatiques se sont retrouvées à être délayées ou infusées dans ce breuvage pour libérer leurs arômes, afin de préparer des nectars appréciés lors des veillées ou bien en début et à la fin des repas. Alors que la cuisine au vin reste l'apanage de la haute société, la cuisine à la bière est dévolue aux foyers les plus modestes. Bien que ce breuvage aigre aux multiples saveurs selon son origine soit répandu dans toute l'Europe au 14^e siècle, rares sont les livres de recettes (destinés faut-il le rappeler aux couches sociales élevées !) qui mettent à l'honneur ce produit « commun ». La cervoise, plus exactement, est trouble et épaisse. Elle est fabriquée par fermentation de l'orge ou de l'avoine germées et concassées. Les meilleures cervoises sont réalisées avec du miel et des herbes aromatiques. Du 11^e au 13^e siècle, l'expansion géographique des zones de culture du vin (liée aux nécessités du culte religieux à l'origine) se fait vers le Nord de la France grâce à un réchauffement climatique durant cette période. Les parcelles viticoles côtoient celles dédiées à la production de la cervoise jusqu'en Angleterre et en Belgique. Le cidre est très apprécié en Normandie et dans le Béarn. Ce n'est qu'au 15^e siècle que les réceptaires mentionnent des mets flambés à l'eau de vie, siècle où l'on commence à développer la distillation.

Les sauces

Les Français ont le goût pour les sauces acides, légères et très épicées, alors qu'en Angleterre, en Espagne ou en Italie on préfère la saveur aigre-douce. D'une manière forte intéressante du point de vue nutritionnel, les liants se limitent à la mie de pain, au jaune d'œuf ou autre amande pilée, sans jamais recourir au beurre, à l'huile ou à la farine. Le vinaigre, dont on dispose en quantités importantes puisque les vins ne se gardent pas, est aromatisé au moyen de plantes aromatiques, de fleurs ou de graines. Il avait alors un rival sérieux dans le verjus, extrêmement employé. On a tout oublié de ce fond de sauce acide préparé à partir de feuilles d'oseille, de jus de citron ou de raisins verts. La sauce cameleine est décrite comme la star des sauces médiévales car elle est l'une des rares si ce n'est la seule à être vendue toute faite, à l'image de notre actuelle mayonnaise.

L'équilibre alimentaire selon les couches sociales au Moyen Âge

Comparer le statut nutritionnel des populations aisées, des paysans ou encore des ecclésiastiques est chose en fait à peu près impossible. Pour étudier la question il nous faudrait connaître avec précision plusieurs paramètres, comme les besoins spécifiques de chaque groupe de population par rapport à leur activité, la quantité d'aliments consommés

par individu et la composition nutritionnelle des aliments. Par ailleurs, tout calcul devrait tenir compte de la période du Moyen Âge à laquelle on s'intéresse, puisqu'il existe en fait de grandes disparités entre le haut et le bas Moyen Âge. Seule une approximation est possible, appuyée sur les convictions nutritionnelles d'aujourd'hui et les éléments historiques.

On peut avancer sans trop se tromper que le niveau d'activité physique des paysans devait être très supérieur à celui des seigneurs, pour les hommes comme pour les femmes. Le travail physique hebdomadaire commençait dès le plus jeune âge. La mauvaise isolation des habitations, mais aussi des grandes salles des châteaux avant que n'apparaissent les vitres aux fenêtres, a nécessité de lutter contre le froid. Les femmes ont dû mobiliser leur énergie pour mener à terme plusieurs grossesses avec des durées d'allaitement très longues. Les populations devaient affronter la dénutrition due à de fréquentes agressions infectieuses et bactériennes que la médecine ne maîtrisait pas encore. Une telle dépense d'énergie nécessitant des apports caloriques conséquents, on peut estimer que les besoins alimentaires devaient être couverts à un niveau avoisinant 4000 kcal pour les hommes et 3000 kcal pour les femmes. Pour calculer la ration moyenne ingérée par un individu on peut alors se baser sur les proportions respectives des aliments présents dans les recettes. Toutefois, il faut savoir que la composition nutritionnelle des aliments dépend énormément de la variété de celui-ci, de sa méthode de production, de conservation, puis de cuisson. Autant de variables qui introduisent un biais incontournable pour affirmer que le profil nutritionnel en micronutriments d'une carotte au Moyen Âge équivalait à celui du même produit aujourd'hui. Cette remarque ne s'applique d'ailleurs pas qu'aux végétaux mais aussi aux viandes consommées. On peut rappeler que les scientifiques ont montré que le seul fait de changer l'alimentation d'un porc, d'une poule ou d'une vache, conduit à modifier la composition de la côtelette, de l'œuf ou encore du lait. C'est ainsi que l'initiative Bleu Blanc Cœur a pu montrer que les acides gras essentiels de la famille des oméga-3 contenus dans la graine de lin, introduits dans la ration alimentaire d'un animal élevé comme autrefois, migraient dans le sang du consommateur après absorption par l'intestin, pour finalement protéger le système cardiovasculaire du mangeur. Alors qu'en était-il au Moyen Âge de la qualité de l'alimentation des animaux domestiques comme le porc, que l'on laissait s'alimenter en liberté dans les forêts? Si l'on se réfère à la qualité de viande d'un cochon élevé en semi-liberté comme en Corse de nos jours, on peut penser que les viandes étaient moins grasses et plus riches en acides gras intéressants pour la santé du mangeur médiéval. Dans certains traités, comme le *Mesnager de Paris*, les recettes culinaires côtoient parfois les conseils de production, tant de culture et d'élevage, qui ne peuvent que renforcer notre point de vue. «*Pour faire d'un ver bon sanglier, prenez un ver de deux ans ou environ, et au mois de may ou de juin le faites chastrer; en la saison de porchoisons le faites chasser, fouailler, et deffaire comme un sanglier; prenez d'un porc privé qui soit brulé et le cuisez en moictié eue moictié vin. Pour faire d'un verrat un bon sanglier, choisissez-en un de deux ans ou environ, et faites-le châtrer en mai ou en juin; durant le printemps faites-le chasser, fouiller et défoncer la terre pour trouver sa pitance comme un sanglier; chassez ce porc domestique, brûlez lui les soies, et faites-le cuire dans moitié eau moitié vin.*».

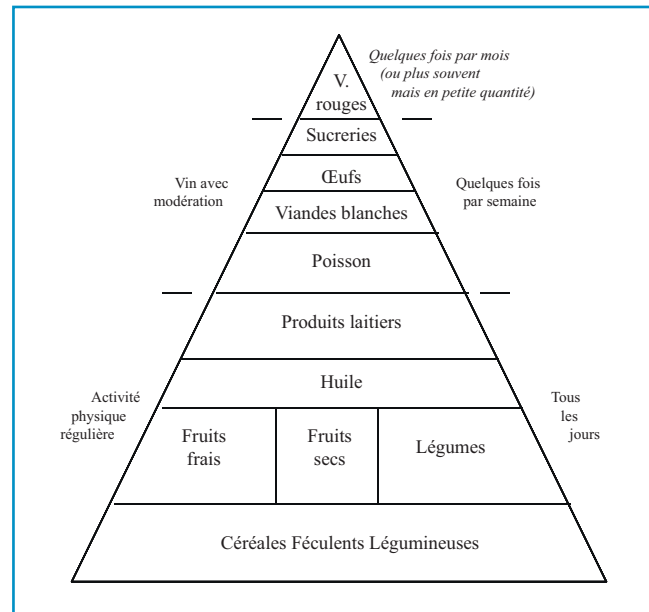


Figure 1. Les études épidémiologiques ont conduit les nutritionnistes à proposer une pyramide alimentaire idéale, exprimée en proportions relatives, basée sur le régime méditerranéen. Organisation mondiale de la santé, 1994, d'après les travaux de A. Keys [33]).

Dans le même ordre d'idée, il est connu que le gibier, fut-il d'aujourd'hui ou d'hier, est généralement beaucoup plus maigre que les animaux d'élevage, tout en apportant de précieux minéraux et autant de vitamines du groupe B. Les travaux du Pr H. Ducluzeau du centre hospitalier d'Angers pour la Fédération nationale des chasseurs en 2004, ayant pour but de comparer différentes espèces sauvages et d'élevage, montrent que l'apport énergétique représente chez la biche par exemple 100 kcal pour 100 g de viande contre 148 kcal chez le bœuf. Dans cette viande de gibier, le taux de lipide total représente moins de 0,48 %, comparé aux 12,6 % observés pour le bœuf dans cette étude. Les protéines sont moins représentées chez la biche (22,02 g contre 29,4 g pour 100 g). À taux de fer, de sodium et de phosphore égaux, on observe que la viande de biche apporte plus de potassium (338 mg contre 250 mg pour 100 g), mais moins de calcium (7,2 mg contre 17 mg pour 100 g). C'est ainsi que l'on comprend pourquoi les viandes maigres, précisément parce que qu'elles contiennent si peu de matières grasses, doivent être cuisinées avec les égards qu'elles méritent, comme autrefois. Tout l'intérêt d'une marinade sera par exemple d'éviter qu'une telle viande ne se dessèche en cours de cuisson. C'est aussi ce qui fait que pour préparer une pièce de viande maigre l'on doit se résigner à oublier des modes de cuisson comme le rôtissage, le grillage ou toute autre méthode de cuisson à sec. Le succès viendra en la préparant à l'étouffée ou encore en la laissant mijoter, braiser ou pocher.

Nous avons tenté d'estimer les disparités nutritionnelles entre les couches sociales. Nous avons traduit les informations des livres anciens dont nous disposons et de leurs commentaires contemporains par les spécialistes sous forme de pyramide alimentaire. Cette représentation est très utilisée par les nutritionnistes qui ont proposé la pyramide idéale par rapport à nos besoins actuels, intégrant un objectif d'une santé optimale (Fig. 1). Cette pyramide correspond en fait à un régime alimentaire de type méditerranéen, zone du

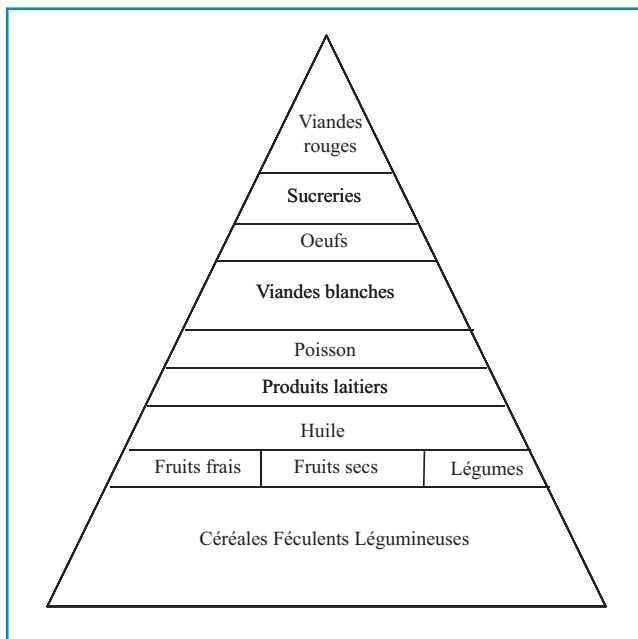


Figure 2. Hypothèse de pyramide alimentaire des populations aisées entre le 13^e et le 15^e siècle, exprimée en proportions relatives.

monde ou l'on vit le plus vieux et en bonne santé grâce aux pratiques alimentaires et à l'entretien physique [33]. Cette structure géométrique est intéressante car elle est représentative des sources d'apports alimentaires, selon qu'elles sont prépondérantes (à la base de la pyramide) ou moins fréquentes (au sommet de celle-ci). Pour notre étude, ce système possède avant tout une valeur comparative entre les régimes alimentaires de populations paysannes, ecclésiastiques ou aisées.

Statut nutritionnel des populations aisées au Moyen Âge

Les apports énergétiques sont issus d'une ration très riche en protéines animales (Fig. 2). Les viandes, rouges ou blanches apportent 10 à 20% des besoins journaliers en fer, en zinc et en vitamines B6 et B12, nécessaires à notre système hématologique et immunitaire. Les viandes rouges sont en revanche très riches en acides gras saturés dont il aurait mieux valu se passer à l'époque, d'autant que la consommation en légumes, légumineuses et en féculents est insuffisante pour équilibrer le statut nutritionnel. La faiblesse d'apports en lipides suggère une déficience en vitamines liposolubles des types A, E et K. Les produits laitiers, les légumes et les fruits ne sont pas consommés en assez grande quantité pour couvrir les besoins en minéraux, notamment en calcium, mais aussi en vitamines B2, vit B9 et vit C. Le pain blanc n'apporte que peu de valeur nutritionnelle. Par de multiples aspects, cette structure alimentaire ressemble beaucoup à celle du régime actuel de l'Amérique du Nord. Les études montrent qu'aux États-Unis l'on consomme en moyenne 97 g de pain blanc par jour, 1 g de légumes secs, 404 g de fruits et légumes, 273 g de viande et 3 g de poisson. Il est probable toutefois que la ration en poisson des classes médiévales aisées ait été un peu plus importante.

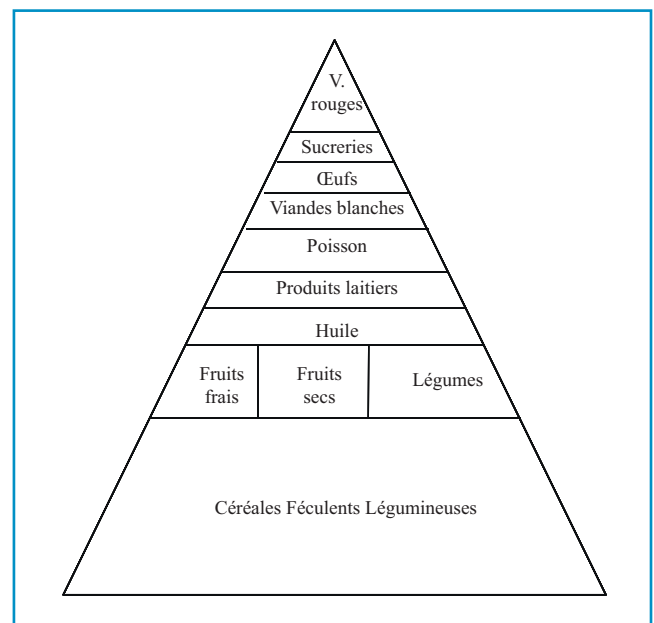


Figure 3. Hypothèse de pyramide alimentaire des populations paysannes entre le 13^e et le 15^e siècle, exprimée en proportions relatives.

Statut nutritionnel des populations paysannes au Moyen Âge

L'amidon issu des céréales, des féculents et des légumineuses, constitue la source privilégiée d'énergie (Fig. 3). Riches en glucides complexes, cette ration devait permettre un transit intestinal rapide et apporter à la flore digestive les fibres nécessaires pour une bonne fermentation colique. On imagine même assez facilement que ces apports très importants en fibres devaient occasionner des problèmes de confort intestinal par la survenue de ballonnements. Féculents et légumineuses ajoutés à une ration déjà très riche en légumes verts et racines, et assez riche en fruits, devaient apporter suffisamment de vitamine B6, B9 (acide folique), de vitamine C, de minéraux, de composés phénoliques et d'isoflavones bénéfiques pour notre organisme. Les généreuses quantités de vitamine C contenues dans les légumes verts améliorent considérablement l'absorption du fer. Car si le fer est présent en grandes quantités dans les légumes, il est moins assimilable que celui fourni par la viande. Ce bon profil nutritionnel des légumes consommés au Moyen Âge ne préjuge cependant pas de l'impact des cuissons, qui peuvent altérer – lorsqu'elles sont trop longues comme cela se faisait souvent à l'époque – les composés thermosensibles comme justement la vitamine C. Peu de sucres rapides sont consommés. Les apports limités en huiles suggèrent un risque de carence en vitamine A, E et K. Mais le manque d'acides gras polyinsaturés et mono-insaturés a pu être contrebalancé par la consommation des fruits secs. La représentation faible des viandes rouges dans le régime alimentaire suggère un risque de carences en fer, en zinc ou encore en vitamines B12. La vitamine B6 a pu être convenablement contrebalancée par les apports conséquents en légumes verts. A contrario, de façon profitable, les faibles apports en viandes ont limité des apports en acides gras saturés. Le pain bis, base alimentaire par excellence, réalisé avec des farines moins raffinées que pour le pain blanc, est riche en pigments et en composés phénoliques dont l'effet protecteur antioxydant sur le vieillissement de nos cellules est aujourd'hui avéré

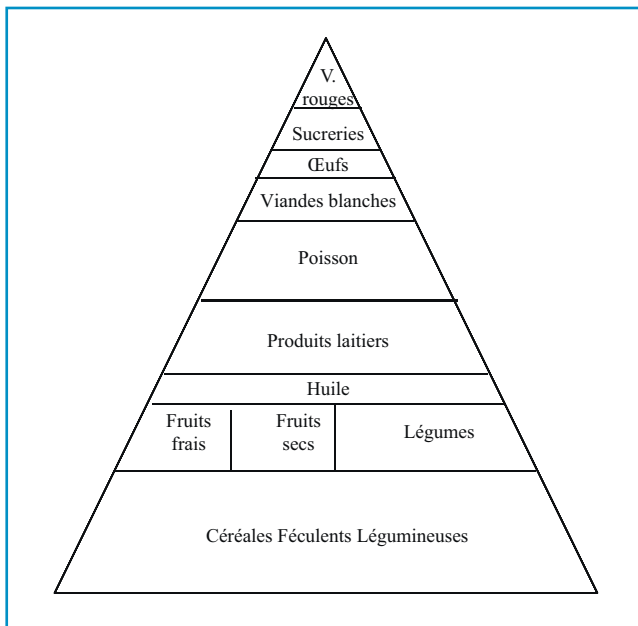


Figure 4. Hypothèse de pyramide alimentaire des populations monastiques entre le 13^e et le 15^e siècle, exprimée en proportions relatives.

[20]. Les populations paysannes mangeaient plus de 500 g par jour de ces pains que l'industrie boulangère redécouvre aujourd'hui.

Statut nutritionnel des populations monastiques au Moyen Âge

Le poisson, consommé en grande quantité, apporte les acides gras essentiels nécessaires à l'entretien de notre corps, alors même que les viandes, rouges notamment, sont délaissées (Fig. 4). La carence potentielle en énergie, suggérée par un faible apport en lipides issus des viandes, devait être contrebalancée par la consommation des fruits secs et de fromages. Ces derniers, avec les légumineuses, largement représentés dans ce régime, vont également pourvoir aux besoins vitaminiques et minéraux. Le pain bis est largement consommé, sous d'innombrables formes selon les régions. Par de multiples aspects, cette structure alimentaire ressemble beaucoup à celle du régime idéal, dans lequel l'on consomme en moyenne 380 g de pain bis par jour, 30 g de légumes secs, 654 g de fruits et légumes, 35 g de viande et 18 g de poisson.

Conclusion : les enjeux éducatifs actuels d'une pratique culinaire participative pour la santé

L'image de l'alimentation médiévale qui ressort de notre étude nutritionnelle est très différente de celle que donnent les travaux plus classiques : autant l'alimentation des humbles paraît relativement équilibrée au regard des exigences nutritionnelles actuelles, autant celle des puissants est déséquilibrée (comparable à celle des Américains d'aujourd'hui), le régime le plus conforme aux canons actuels – la diète presque idéale – étant celle des moines. Le statut nutritionnel de ces derniers, riche en fibres, vitamines, calcium, acides gras polyinsaturés, et pauvre en graisses saturées, renvoi symboliquement aux recomman-

datations du PNNS. L'histoire médiévale nous rappelle avec force que la place du médecin généraliste est centrale dans une démarche préventive pour préserver le capital santé de la population à travers une alimentation saine et équilibrée [34]. Notre travail souligne que la « cuisine des médecins » de l'époque n'a rien à envier aux recettes des cuisiniers, même si elle implique une caractérisation plus pharmaceutique que culinaire des plats, des qualités nutritionnelles à rechercher ou encore des contre-indications et les moyens de les atténuer. Notre récent ouvrage de cuisine médiévale prolonge cette approche diététique sous forme de 150 recettes intégrant ces préceptes [35]. Si l'on reprend une étude de Bruno Laurieux [36] qui examine la question de savoir si la cuisine et la médecine étaient alliées ou ennemies au Moyen Âge, nous pouvons retenir un fait historique avec un grand intérêt : au XIV^e siècle, le dauphin de Viennois Humbert II enjoint à son médecin « *qu'il n'oublie pas d'avoir chaque jour une discussion avec le maître de notre hôtel et le maître de la cuisine sur la préparation des mets* ». Le médecin a beaucoup à gagner à s'intéresser à l'univers de la cuisine comme le soulignait le grand chef cuisinier trois fois étoilé au Guide Michelin, Michel Guérard, lors de la 5^e édition du Forum Agrosante qui adressait la question de l'existence d'une « cuisine santé » [37]. Malgré des exigences gastronomiques et médicales a priori contradictoires, il est tout à fait possible de concilier santé et plaisir dans son assiette. Renouer avec la connaissance culinaire pour mieux orienter le patient dans ses pratiques alimentaires face à la prévalence de l'obésité et des maladies chroniques devrait constituer un élément déterminant dans le rôle de la médecine généraliste.

Déclaration d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Références

- [1] Laurieux B. Les livres de cuisine médiévaux. Typologie des sources du Moyen Âge occidental. Turnhout: Brepols editors; 1997. p. 1–86.
- [2] Nicoud M. Éthique et pratiques médicales aux derniers siècles du Moyen Âge. *Médiévales* 2004;46:5–10.
- [3] Jouanna J. Hippocrate, de l'ancienne médecine. In: Jouanna J, editor. Collection des Universités de France. Paris: Les belles lettres; 1990. p. 1–237.
- [4] Laurieux B. Une Histoire culinaire du moyen âge. Paris: Honoré Champion; 2005. p. 1–476.
- [5] Nicoud M. Savoirs et pratiques diététiques au Moyen Âge. *Cahiers de recherches médiévales et humanistes* 2006;13:239–47.
- [6] Malandin GH, Ozalid ET. Platearius. In: le Livre des simples médecines. Paris: Textes Cardinaux; 1986. p. 1–361.
- [7] Hippocrate. Du régime, corpus medicorum Graecorum. Berlin: Joly R; 1984, 1-291.
- [8] Laurieux B. La cuisine des médecins à la fin du Moyen Âge. In: Maladie, médecines et sociétés. Approches historiques pour le présent. Actes du VI^e colloque d'Histoire du Présent. Paris, 1993, p. 136-148.
- [9] Laurieux B. Manger au Moyen Âge. In: Pratiques et discours alimentaires en Europe aux XIV^e et XV^e siècles. Paris: Hachette Vie quotidienne; 2002. p. 1–299.
- [10] Rössl J. Tacuinum Sanitatis ou l'art et la manière d'être en forme au moyen âge. Zurich: Seefeld; 1984. p. 1–183.

- [11] Poiron D, Tomasset C. L'art de vivre en santé, *Le Tacuinum sanitatis*, 1995, 1-326.
- [12] Laurieux B. Le Règne de Taillevent. In: livres et pratiques culinaires à la fin du Moyen Âge. Paris: Publications de la Sorbonne editors; 1997. p. 1-424.
- [13] Hyman P, Hyman M. Le viandier d'après l'édition de 1486 du Viandier de Guillaume Tirel dit Taillevent. Houilles: Livre de bouche Manucius; 2001. p. 1-73.
- [14] Rambourg P. De la cuisine à la gastronomie. In: Histoire de la table française. Paris: Louis Audibert; 2005. p. 1-286.
- [15] Barrau J. Les hommes et leurs aliments. Paris: Temps actuel; 1983. p. 1-378.
- [16] Redon O, Sabban F, Serventi S. La gastronomie au Moyen Âge : 150 recettes de France et d'Italie. Paris: Stock; 1991. p. 1-333.
- [17] Frémeaux N. Dans les cuisines du Moyen Âge : les principes de l'alimentation. *Histoire Médiévale* 2005;8:6-9.
- [18] Bereton GE, Ferrier JM. Le Mesnager de Paris. In: d'après le traité de morale et d'économie domestiques « Le Mesnager de Paris » écrit vers 1393 par un bourgeois parisien. Paris: Livre de poche les lettres gothiques; 1994. p. 1-859.
- [19] Thibaut-Comelade E. Les conseils d'hygiène alimentaire d'Arnau de Vilanova. Journées d'Études de l'ADLF editors. Perpignan: Information diététique; 2000. p. 11-15.
- [20] Yeager H. Guide des alicaments. In: La santé dans votre assiette. Paris: Marabout; 2000. p. 1-310.
- [21] Saavedra G, Ait-Ameur L, Tessier F, Pouillart P, et al. Les produits de Maillard issus de la cuisson ont-ils des effets biologiques? *NAFAS* 2008;6(4):59-63.
- [22] Flandrin JL. Diététique et gastronomie, XIVE-XVIIIe siècles. Voeding en Geneeskunde. Alimentation et médecine. Actes du colloque de Bruxelles (1990), Ed. R. Jansen-Sieben et F. Daelemans, Bruxelles (archives et bibliothèques de Belgique n° (spécial 41, 1993, p. 177-92).
- [23] Mari P, Dauphine J. Contenances de table de Bonvesin de la Riva. In: Dans Manger et boire au Moyen Âge. Paris-Nice: Les Belles Lettres; 1984, 2, p. 17-20.
- [24] Drouard A. Les Français et la table, alimentation, cuisine. In: Gastronomie du moyen âge à nos jours. Paris: Ellipses; 2005. p. 1-152.
- [25] Alexandre-Bidon D. Une archéologie du goût. Céramique et consommation (Moyen Âge et Temps modernes). Paris: Picard; 2005.
- [26] Herscher G, De Nussac P. Jardins de cuisiniers. Arles: Actes Sud; 1999. p. 1-189.
- [27] Albouy V. Le courtil des gourmets. De Terran: Aspet; 2005. p. 1-189.
- [28] Bourgeois-Cornu L. Les bonnes herbes du Moyen Âge. Paris: Publisud; 1999. p. 1-208.
- [29] Clavel B. L'animal dans l'alimentation médiévale et moderne en France du Nord (XII-XVIIe siècles). *Revue archéologique de Picardie* 2001;19:9-204.
- [30] Birlouez E. A la table des seigneurs. In: des moines et des paysans du moyen âge. Ouest France: Rennes; 2009, 1-127.
- [31] Puig C. Dans les cuisines du moyen âge : de l'exotisme dans la cuisine. *Hist Médiévale* 2005;8:34-40.
- [32] Hercberg S, Chat-Yung S, Chaulia M. The French national Nutrition and Health Program 2001 and 2006-2010. *Int J Public Health* 2008;53:68-77.
- [33] Keys A, Keys M. How to eat and stay well, the mediterranean way. New York: Doubleday; 1975. p. 1-23.
- [34] Nicoud M. Aux origines d'une médecine préventive. Les traités de diététique en Italie et en France (XIII^e-XV^e siècle), thèse ÉPHÉ IV^e section, Paris, 3 vol., 1998.
- [35] Pouillart P, Pouillart M. Cuisiner comme au Moyen Âge : 150 recettes pour tables d'aujourd'hui. Toulouse: Privat; 2010. p. 1-141.
- [36] Laurieux B. Cuisine et médecine au Moyen Âge : alliées ou ennemies? *Cah Rec Medievales* 2006;13:223-38.
- [37] Guérard M. Quand la cuisine devient un moyen d'éducation pour la santé. 5^e Forum Agrosanté « Cuisine et santé : les bonnes liaisons », 29 avril 2010, Beauvais.