

Développement d'un entrepôt de données en médecine générale

La Société Française de Médecine Générale est une société savante créée en 1973 et dont les buts affichés dans l'article 2 de ses statuts sont de « favoriser la recherche et l'action dans les domaines scientifiques, biologiques et économiques propres à assurer la promotion et la qualification des médecins de famille. Elle s'attachera à développer par tous les moyens la recherche fondamentale en médecine de famille ». C'est à travers l'étude des conditions de la recherche en médecine générale développé notamment par le Royal College of General practitioners, et par le médecin autrichien R.N Braun, que se sont formés les pionniers de la société. Au cours des années 1980, et comme préalable à toute étude épidémiologique de terrain, la société décide d'élaborer un langage commun des termes diagnostiques (Résultats de consultation

« Résultat de consultation » : Définition identifiant précisément le cas clinique de la consultation. 95 % des problèmes rencontrés en médecine générale sont dans le « Dictionnaire des résultats de consultation ».

) les plus fréquemment utilisés en médecine générale. Pour réaliser cet objectif, et valider ce qui deviendra le « Dictionnaire des Résultats de Consultation » (DRC[®]), la SFMG constitue, en 1992, un réseau de 100 médecins généralistes informatisés : l'Observatoire de la Médecine Générale (OMG). Le second objectif de ce réseau a été de tester la faisabilité du relevé en continu et en temps réel de la pratique quotidienne des médecins généralistes.

Méthode

Un premier entrepôt de données sous Access[®] a été construit en 1994, ce qui a permis la publication d'un annuaire statistique en 1998. En février 2000, cette base ACCESS[®] s'avère insuffisante pour traiter les données de l'« Observatoire de la médecine générale », ce qui nous décide à réaliser l'entrepôt de données sous Oracle 8i[®]. En octobre 2001, l'OMG se dote d'un véritable « Département de l'information médicale » et embauche un médecin DIM.

La chaîne de traitement des informations débute par l'export des données du logiciel médical EASYPRAT[®] de chaque médecin du réseau. Il est réalisé par un logiciel spécifique qui permet l'anonymisation des médecins et patients, une première normalisation de l'information, puis le cryptage avant envoi à la SFMG par mail ou disquettes. Ces données sont réceptionnées par le médecin DIM qui vérifie en semi-automatique les volumes et les formats avant import. Les données sont stockées dans un environnement relationnel et sont traitées, à partir du requêteur Discoverer[®]. La fréquence des exports est bisannuelle en 2001.

Les données transmises bénéficient d'une batterie de tests d'assurance qualité. Ces contrôles portent, en particulier, sur le volume d'actes réalisés par le praticien, les modalités d'utilisation du Résultat de Consultation issu du DRC, le contenu des ordonnances et les divers recours. À l'issue de cette analyse, les différents éléments présents dans la base sont dotés de marqueurs de validité en fonction des axes d'analyse (Actes, Résultats de Consultation, Type de contacts ? consultations, visites, lettre, téléphone ? et Médicaments). Chacun des praticiens est ainsi caractérisé, de manière anonyme, pour chaque période analysée (mensuelle et annuelle) par un score de qualité sur chacun des axes. À l'issue de ces différentes phases, les données sont prêtes à être utilisées.

Résultats

Fin 2001 la base de l'OMG contient 105 praticiens participant à l'OMG, dont 91 hommes et 14 femmes. 100 médecins ont eu leur profil d'activité validé, ce qui représente 500 années-médecin, avec environ, pour deux cinquièmes des médecins, 9 ans de recul (début de processus de validation pour les données concernant l'année 1993). Nous recensons 308 656 patients dont 156 853 femmes et 141 573 hommes ; 2 100 935 actes dont 78 % de consultations, 15 % de visites et 7 % d'actes en téléphone ou courriers ; 3 349 104 de Résultats de Consultations dont 71 % de

symptômes ou syndromes et 29 % de diagnostics certifiés. Les cas incidents représentent 41 % des résultats de consultation. Les ordonnances sont en cours d'import. Parmi les 30 premiers Résultats de consultation les plus fréquemment utilisés (ce qui représente un peu plus de 50 % de la pratique), nous retrouvons des problèmes de prévention primaire (vaccination, examen systématique, contraception), de prévention secondaire (hyperlipidémie, diabète type 2, obésité), et de prévention tertiaire (insuffisance coronarienne, insuffisance cardiaque). Les problèmes pathologiques les plus fréquemment pris en charge sont infectieux (état fébrile, rhinopharyngite, angine), psychiatrique (dépression, humeur dépressive, anxiété-angoisse) et rhumatologique (arthropathie-périarthropathie, arthrose, lombalgie).

Discussion

La comparaison aux données de la CNAM-TS et de la DREES montrent que la répartition des médecins du réseau est comparable à la répartition nationale pour le sexe et le secteur conventionnel. Pour les classes d'âge, la différence entre les deux groupes n'est pas statistiquement significative, bien que le réseau OMG comporte plus de médecins de la classe d'âge 45/55 ans que la moyenne nationale. La répartition par région du réseau n'est pas superposable à la moyenne nationale ; certaines régions ne sont pas représentées, alors que les régions Île-de-France, Champagne-Ardenne et Rhône-Alpes sont surévaluées. Cet élément est lié à la constitution initiale du réseau avec des médecins volontaires autour d'un leader régional. Si le nombre moyen d'actes sur la population des médecins du réseau est inférieur, mais comparable aux données CNAMTS, le nombre de visites recensées est moitié moins important pour le réseau OMG. Cet élément est très probablement lié à la difficulté de compléter a posteriori son dossier médical dans le cadre de l'activité quotidienne. Quant aux populations de patients, leur répartition est comparable entre le réseau « OMG » et la moyenne nationale.

Conclusion

Ce recueil d'information est possible car il est transparent pour le médecin de l'observatoire (le recueil ne parasite pas la consultation), et parce qu'ils participent activement à la démarche d'ensemble, et bénéficient directement du recueil. En septembre 2002, chaque médecin du réseau à la possibilité de comparer son activité à celle de groupe par l'intermédiaire d'un site Internet.

Les objectifs de l'« observatoire de la médecine générale » en 2003 sont, outre le développement de la recherche en médecine générale, d'encourager l'auto-évaluation des médecins, et de favoriser l'analyse médico-économique en médecine de ville, notamment en partenariat avec le CREGAS (Unité INSERM 537). Pour réaliser ces objectifs, le réseau doit compter 400 médecins généralistes répartis de manière homogène sur le territoire français, d'ici 2005.

P.Clerc^[1] P.Boisnault^[1] G.Hebbrecht^[1]

[1] Société Française de Médecine Générale 141, avenue de Verdun, 92130 Issy-les-Moulineaux sfmg@sfmg.org

[1] Braun RN. Pratique, critique et enseignement de la médecine générale. Paris : Payot, 1998.

[2] Dictionnaire des résultats de consultation. Document de recherche SFMG n° 47-48, 1996.

[3] Dictionnaire des résultats de consultation, Révision 2001. Document de recherche SFMG n° 58, décembre 2001.

[4] CNAMTS, convention n° 1397/93.

[5] Annuaire statistique 94/95 de l'« Observatoire de la médecine générale ». Document de recherche SFMG n° 52, septembre 1998.

[6] Département d'information médicale, DIOGENE. Cahier de validation n° 1. Document SFMG, juillet 2002.