



DIOGENE
Cahier de validation
N°1

Département d'Information Médicale

Dr Pascal CLERC, Dr Philippe BOISNAULT, Dr Gilles HEBBRECHT

Table des matières

I.	Introduction.....	6
A.	Contrat CNAM-TS : validation du dictionnaire	6
B.	Buts de la SFMG	6
II.	Principes de qualité de l'Observatoire de la médecine générale.....	7
A.	Les médecins du réseau.....	7
B.	Logiciels et langages standardisés.....	7
C.	Animation du réseau "Observatoire de la médecine générale".....	7
D.	Production de données	8
E.	Département de l'information médicale.....	8
1.	Des professionnels.....	8
2.	Un groupe de validation	8
F.	Un site Internet "OMG .NET"	8
G.	Un comité d'éthique.....	9
H.	Coordination.....	9
III.	Le réseau : description en septembre 2001.....	9
A.	Les outils.....	9
1.	Logiciels	9
2.	Langages standardisés	9
B.	Les médecins.....	9
1.	Description	9
2.	Comparaison à des données de référence et données SNIR.....	13
IV.	Base : DIOGENE	17
A.	CNIL.....	17
1.	Accord CNIL.....	17
2.	Confidentialité des données	17
B.	Choix techniques	17
1.	Logiciels	17
2.	Hardware.....	18
V.	Principes de validation retenus dans le cadre ce cahier.....	18
A.	Informations attendus	18
B.	Critères de validité	18
C.	Vérification sur la base de donnée	19
1.	Modifications automatiques à partir des critères	19
2.	Analyse des "Dénominations hors liste"	19
VI.	Validation des données.....	19
A.	Analyse de la qualité du recueil : résultats.....	19
1.	Validation du profil d'activité des médecins.....	19
2.	Les patients.....	19
3.	Les actes.....	21
4.	Les Résultats de consultation	22
5.	Les codes suivis.....	23
6.	Les positions diagnostiques	23

B.	Corrections proposées.....	24
1.	Par le groupe de validation.....	24
2.	Corrections par les médecins.....	25
VII.	Résultats de référence de la base DIOGENE.....	26
A.	Les fondamentaux	26
B.	Courbe de fréquence des Résultat de consultation	26
C.	Rapport Patients/actes/Résultat de consultation par années	27
D.	Les 30 premiers Résultat de consultation par année	28
E.	Poly pathologies : rapport Actes et Résultat de consultation	29
F.	Répartition des Résultats de consultation suivant l'âge des patients.....	30
VIII.	Comparaison à des données externes	31
A.	Comparaison à des données CNAMTS/DRESS 1999.....	31
B.	Comparaison de la patientèle	31
C.	Les données " diarrhée " du réseau INSERM U441	32
D.	Les données " grippe " du GROG.....	33
IX.	CONCLUSION.....	34

Les tableaux

Tableau 1: Les médecins OMG : répartition par sexe	10
Tableau 2: Médecins OMG : répartition par classes d'âge en chiffres absolus.....	10
Tableau 3: répartition par classe d'âge en pourcentage	10
Tableau 4: Médecins OMG : répartition par régions.....	11
Tableau 5: Médecins OMG:répartition par bassin, en valeur absolue	11
Tableau 6: Médecins OMG, répartition par bassin, en pourcentage	12
Tableau 7: Médecins OMG, répartition par secteur conventionnel, valeur absolue	12
Tableau 8: Médecins OMG, répartition par secteur conventionnel, en pourcentage	12
Tableau 9: médecins OMG, répartition par type d'exercice, en valeur absolue	12
Tableau 10: médecins OMG, répartition par type d'exercice, en pourcentage	12
Tableau 11: Médecins OMG, répartition médecin référent, en valeur absolue	13
Tableau 12: Médecins OMG, répartition médecin référent, en pourcentage	13
Tableau 13: Médecins OMG, comparaison données CNAM pour le sexe (2000).....	13
Tableau 14: Médecins OMG, comparaison CNAM pour le secteur conventionnel (2000) ...	14
Tableau 15: Médecins OMG, comparaison données CNAM pour les classes d'âge (1999)	15
Tableau 16: Médecins OMG, comparaison CNAM pour les régions (2000).....	16
Tableau 17: répartition des patients par sexe.....	19
Tableau 18: Nombre moyen d'actes par années de 1993 à 2000	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 19: analyse des Actes de 1993 à 2000	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 20: Types d'actes en nombre absolu	21
Tableau 21: Type d'actes en pourcentage	21
Tableau 22: répartition des RC par code suivi et position diagnostique	22
Tableau 23: répartition des RC par Code suivi et Position Diagnostique en pourcentage ...	22
Tableau 24 : Données de référence " DIOGENE ". Années 1993 - 2000.....	26
Tableau 25 : Données de référence " DIOGENE ", par année, de 1993 à 2000.....	27
Tableau 26: Répartition des Résultats de consultation les plus fréquemment utilisés, par année, de 1993 à 2000.....	28

Les figures

Figure 1: Médecins OMG: répartition par classe d'âge	10
Figure 2: Médecins OMG : Exercice en groupe	13
Figure 3 : Médecins OMG: comparaison CNAM / SFMG pour le sexe (2000).....	14
Figure 4: Médecins OMG : comparaison CNAM / SFMG pour le secteur (2000)	14
Figure 5: Médecins OMG, comparaison CNAM pour les classes d'âge (1999)	15
Figure 6: Médecins OMG, comparaison CNAM pour les régions (2000)	16
Figure 7: Pyramide des âges des patients du réseau (année 2000)	20
Figure 8: Répartition du code suivi sur tous les Résultats de consultation (de 1993 à 2000).	23
Figure 9: répartition des positions diagnostiques sur tous les Résultats de consultation (de 1993 à 2000)	24
Figure 10 : Répartition des résultats de consultation.....	27
Figure 11: Lien entre poly pathologies, actes et classe d'âge.	29
Figure 12: Moindre dispersion des Résultats de consultation, pour les classes d'âge les plus jeunes et les plus âgées.	30
Figure 13: Pic des diarrhées aigus entre 1995 et 2000. Comparable aux données INSERM U444.....	32
Figure 14: Pics des épidémies de grippe de 1995 à 2000. Comparable aux données du GROG	33

Résumé

En 1992, la Société Française de Médecine Générale a constitué un réseau de 100 médecins généralistes informatisés, dont 80 sont opérationnels en 1993, à l'occasion de la validation du Dictionnaire des résultats de consultation (DRC®) en 1993, c'est la création de l'Observatoire de la Médecine Générale® (OMG). A l'époque, une première base de données est réalisée sous Access®.

En février 2000, l'OMG prend une nouvelle dimension avec la construction d'une base de données sous Oracle 8i®, nommée "Diogène", qui intègre les données médicales recueillies en tant réel et de manière structurée sur le logiciel Easyprat®. L'export des données est réalisé par un logiciel spécifique qui permet un traitement de normalisation de l'information avant import dans la base. Ces données sont anonymisées et cryptées puis envoyées à la SFMG par disquettes ou mail. La fréquence est bisannuelle en 2001.

Les données sont stockées dans un environnement relationnel et sont utilisées, à partir d'un requêteur Discoverer®

Les données transmises bénéficient alors d'une batterie de tests d'assurance qualité dont le contenu est directement issu des travaux de validation menés depuis 2 ans. 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, les différents recours. À l'issue de cette analyse, les différents éléments présents dans la base sont dotés de marqueurs de validités en fonction des différents axes d'analyse (actes, Résultats de Consultation, type de contacts (consultations, visites, ...)). Chacun des praticiens est ainsi caractérisé, de manière anonyme, pour chaque période analysée (en général une année) par un score de qualité sur chacun des axes. À l'issue de ces différentes phases, les données sont prêtes à être utilisées.

Fin 2001 la base de l'OMG contient 105 praticiens participant à l'OMG, ce qui représente 500 années médecin, avec pour environ les deux cinquièmes des médecins, 9 ans de recul (début de processus de validation pour les données concernant l'année 1993). Diogène contient 300 000 patients, plus de 2 millions de contacts (consultations, visites, ...), de 4 millions de Résultats de Consultations. Les ordonnances sont en cours d'import.

Les médecins de l'OMG, producteurs d'information, doivent être des "consomm-acteurs", en particulier, ils doivent participer activement à la démarche d'ensemble et recueillir bénéfice direct du recueil dans l'exercice au service du patient. Les médecins de la SFMG, participant à l'ensemble du processus (du recueil à l'écriture des communications) sont médecins généralistes de ville avec une activité réelle de consultation : c'est le seul moyen de ne pas perdre le contact avec la réalité.

Les objectifs de l'observatoire de la médecine générale sont d'abord la recherche en médecine générale avec la description des pratiques grâce à l'utilisation du Dictionnaire des Résultats de Consultation, mais aussi une auto-évaluation des médecins, la formation initiale et continue et l'analyse médico-économique en médecine de ville en partenariat avec la recherche (INSERM – CREGAS), l'assurance maladie (CNAMTS) et le ministère de la santé (DGS).

I. Introduction

A. Contrat CNAM-TS : validation du dictionnaire

En 1992, la Société Française de Médecine Générale a constitué un réseau de 100 médecins généralistes informatisés, dont 80 sont opérationnels en 1993 pour la validation du "Dictionnaire des Résultats de Consultation": c'est l'Observatoire de la Médecine Générale (OMG).¹ Le but premier de ce réseau était de vérifier la validité et la fiabilité en pratique quotidienne du Dictionnaire des Résultats de Consultation en Médecine Générale, et donc la possibilité d'un travail de relevé en continu et en temps réel. Cela a été chose faite grâce au contrat avec la CNAMTS². Ce jeune réseau médical informatisé, a donc utilisé pour la première fois un outil pertinent, permettant le recueil et l'échange de données homogènes standardisées sur les problèmes de santé pris en charge quotidiennement en Médecine générale. Nous avons pu, à partir de la base de données ainsi constituée, apporter une contribution à l'analyse fine du contenu des actes en médecine générale³.

B. Buts de la SFMG en 2003

Les travaux futurs porteront sur la mise à jour du "Dictionnaire des Résultats de Consultation"⁴, et sur la description des stratégies décisionnelles. Ces travaux nécessitent l'usage d'outils informatiques puissants, et la mise en place d'une équipe pluridisciplinaire. Mais sans l'implication des médecins généralistes du réseau, cette belle machine est sans objet. C'est pourquoi, la SFMG développe un site Internet, où chaque membre du réseau pourra accéder à des informations nationales ou locales issus du recueil de données⁵. Elle leur propose des formations à l'informatique et à l'épidémiologie⁶. Enfin, grâce au mémoire de titularisation elle leur permet d'utiliser leur compétence dans les domaines de la recherche clinique, thérapeutique, en FMC et FMI.

¹ *Dictionnaire des résultats de consultation*, Document de recherche SFMG N° 47-48, 1996.

² CNAMTS, convention N° 1397/93

³ *Annuaire statistique 94/95 de l'Observatoire de la médecine générale*, Document de recherche SFMG N° 52, Septembre 1998.

⁴ *Dictionnaire des résultats de consultation, Révision 2001*, Document de recherche SFMG N° 58, Décembre 2001.

⁵ <http://www.sfmq.org/observatoire/OMG-Donnees>

⁶ Cycle de Formation conjointe avec EPITER (association qui a pour but le développement de l'Épidémiologie de TERrain) à partir d'Octobre 2002.

II. Principes de qualité de l'Observatoire de la médecine générale.

Les principes de qualité de la SFMG sont utilisés à tous les niveaux de la chaîne de l'Observatoire.

A. Les médecins du réseau

Les médecins du réseau "Observatoire de la médecine générale" sont tous adhérents de la SFMG. Ces médecins volontaires, ont pour but la progression intellectuelle et pratique de leur discipline. Membres actifs du réseau, ils font part régulièrement de leur avis concernant le (les) logiciels médicaux utilisés, et sur la théorie professionnelle.

B. Logiciels et langages standardisés

Un recueil de données morbides homogènes, en continu et en temps réel nécessite de respecter quatre conditions :

- L'utilisation d'un langage commun pour décrire les états morbides les plus fréquents en médecine générale⁷,
- l'utilisation de données standardisées du contact à la décision,
- un dossier médical informatisé et ergonomique,
- et surtout une saisie des données utiles pour le soin. La participation au réseau de la SFMG étant transparente pour le médecin dans sa pratique quotidienne.

Ces paramètres doivent impérativement répondre aux exigences du médecin praticien ; c'est la condition *sine qua non* pour utiliser des données fiables dans le temps. Cette méthode permet de décrire le contenu réel de la médecine générale, ce que les anglo-saxons nomment par le concept d' "Evidence-based-medicine"⁸, et son caractère dynamique. Il devient possible de suivre sur plusieurs années, l'évolution médicale des patients, et l'évolution des pratiques.

Les évolutions logiciels sont envisagés dans un groupe d'utilisateurs, « groupe Dossier Médical Informatisé » (animé par le Dr JL Leeuws)

C. Animation du réseau "Observatoire de la médecine générale".

Un réseau de recueil de données ne peut vivre sans une animation constante. Celle-ci repose sur une équipe (animée par le Dr O. KANDEL jusqu'en janvier 2002 et par les Drs D Candelier et P Bossuet depuis) et un secrétariat, la fourniture gracieuse d'un logiciel d'analyse des données médicales du dossier, les échanges par internet, la proposition d'études rémunérées, et une réunion par an du réseau.

⁷ Cf. supra.

⁸ David L Sackett, and coll., Editorial from the British Medical Journal on 13th January 1996 (BMJ 1996; 312: 71-2)

D. Production de données

Les données médicales extraites sont anonymisées dès le cabinet médical. La transmission est cryptée, effectuée par internet.à partir de septembre 2002 (disquette en cas de non utilisation d'internet par le médecin)

E. Département de l'information médicale

1. Des professionnels

a) Partenaires

Les choix de la SFMG ont été de s'appuyer d'emblée sur des professionnels de l'informatique. C'est pourquoi la base DIOGENE est construite sous ORACLE, et la maintenance conduite par la société STERIA.

b) Médecin DIM

Le suivi de cet outil nécessite l'emploi d'un médecin DIM a temps plein. (Dr G. HEBBRECHT - novembre 2001).

2. Un comité de validation

L'analyse des données, les propositions d'évolutions de la base et des techniques informatiques utilisées sur le réseau sont sous la responsabilité du Directeur du *Département de l'information médicale* (Dr P.CLERC). Il est secondé par un responsable de la base (Dr P. BOISNAULT), et un comité de validation composé actuellement de :

NOM	Prénom	Titre
BOISNAULT	Philippe	Responsable DIOGENE
CHEVREUL	Karine	Expert méthodologie
CLERC	Pascal	Directeur du DIM
DUHOT	Didier	Directeur publications SFMG
GIBILY	Alain	Directeur projet DPIO
GRICHY	Jacques	Expert informatique
GRIOT	Elisabeth	Directeur projet DPCP
HEBBRECHT	Gilles	Médecin DIM
KANDEL	Olivier	Président SFMG
MANUELAN	Pierre	Expert informatique
MARTINEZ	Luc	Directeur pôle ANAES
SZIDON	Philippe	Gestion base de données

Les membres de ce comité sont en majorité membre du réseau de l'Observatoire. Les objectifs de ce comité est de participer à la réflexion théorique du DIM, au contrôle de cohérence des données issues de la base dans le cadre de sa validation et des projets de recherche.

F. Un site Internet "OMG.NET"

En cours de construction (fin année 2002) et constitué de deux parties :

- Une partie “ grand public ” avec des données générales sur l’observatoire.
- Une partie pour chaque médecin de l’observatoire lui permettant de comparer les éléments caractérisant son activité à ceux de l’ensemble de l’observatoire et lui permettant de se positionner sur les différents axes de validité d’analyse.

Cette mise en ligne des données est assurée par le Dr JF Forget ainsi que par les responsables du site de la SFMG (les Dr O. Kandel et B. Zilber).

G. Un comité d'éthique

Sous la responsabilité du Dr F Raineri, un groupe de médecins, juristes et patients se met en place pour réfléchir sur les problèmes éthiques posés par le recueil et la production de données de santé.

H. Coordination

La coordination des 5 groupes de travail et de 130 personnes travaillant pour l’observatoire de la Médecine générale est assurée par le Dr O. Kandel, président de la SFMG et par l’ensemble des responsables des différents groupes de travail.

III. Le réseau : description en septembre 2001

A. Les outils

1. Logiciels

De 1993 à 1995 le logiciel MG-DATA (DOS) a été utilisé sur le réseau.

A partir de 1995 le relais est pris par les versions V5 puis V6 du logiciel EASYPRAT. Les données médicales de MG-DATA ont été récupérées sur la version V5 d’EASYPRAT.

2. Langages standardisés

- Les langages standardisés utilisés sont :
- Le Dictionnaire des résultats de consultation
- Le Dictionnaire VIDAL.
- Une nomenclature “ EASYPRAT ” des décisions médicales.
- La nomenclature des catégories socioprofessionnelles (premier niveau) de l’INSEE.

B. Les médecins

1. Description

a) sexe

Le réseau compte 105 médecins en septembre 2001, réparti de la façon suivante:

Hommes	Femmes
91	14
86,67%	13,33%

Tableau 1: Les médecins OMG : répartition par sexe

b) Classes d'âge

La répartition par classe d'âge, montre une prédominance des 45-54 ans chez les hommes. Le nombre de femmes est équivalent pour les groupes d'âge 35-44 ans et 45-54 ans. Pour deux médecins la date de naissance est inconnue.

	Moins de 35 ans	35 - 44 ans	45- 54 ans	55 et plus	NR	Total
Hommes		21	57	11	2	91
Femmes	2	6	6			14
Total	2	27	63	11	2	105

Tableau 2: Médecins OMG : répartition par classes d'âge en chiffres absolus

%	Moins de 35ans	35 - 44 ans	45- 54 ans	55 et plus	NR	Total
Hommes	0,0%	23,1%	62,6%	12,1%	2,2%	100%
Femmes	14,3%	42,9%	42,9%	0,0%	0,0%	100%
Total	1,9%	25,7%	60,0%	10,5%	1,9%	100%

Tableau 3: répartition par classe d'âge en pourcentage

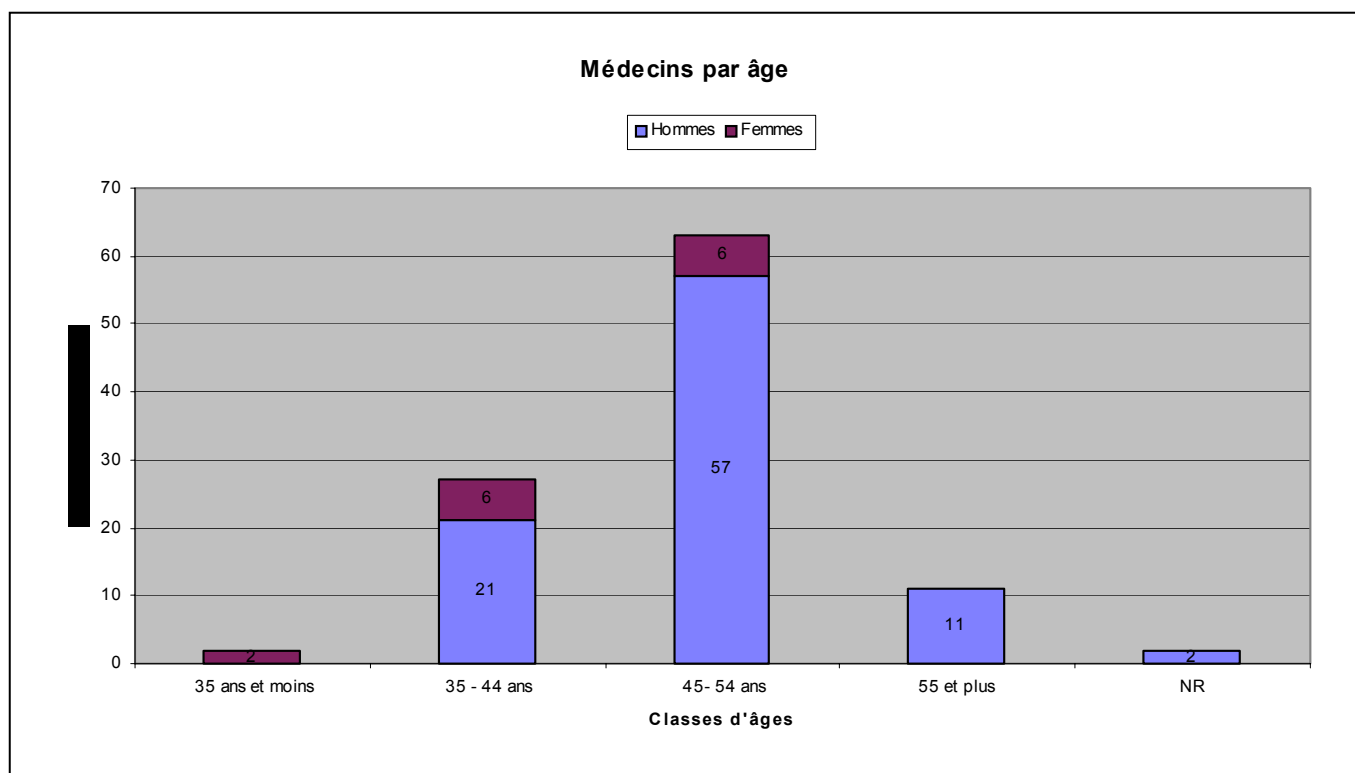


Figure 1: Médecins OMG: répartition par classe d'âge

c) Régions

La répartition par région, montre 3 régions prédominantes: Île de France, Champagne –Ardenne, et Rhône-Alpes.

10 Régions et les Dom-Tom ne sont pas représentées: Alsace, Basse-normandie, Haute-normandie, Picardie, Franche-comté, Midi-Pyrénées, Limousin, Auvergne, Languedoc-roussillon et corse.

Ce résultat est un effet du volontariat des membres du réseau, le plus souvent lié au regroupement des membres autour d'un leader régional SFMG.

REGION	Hommes	Femmes	Total
AQUITAINE	1		1
BOURGOGNE	6	1	7
BRETAGNE	3		3
CENTRE	3		3
CHAMPAGNE-ARDENNES	17	2	19
ÎLE-DE-FRANCE	19	4	23
LORRAINE	3		3
NORD-PAS-DE-CALAIS	6		6
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	6		6
PAYS DE LA LOIRE	5	2	7
POITOU-CHARENTES	8		8
RHÔNE-ALPES	14	5	19
Total	91	14	105

Tableau 4: Médecins OMG : répartition par régions

d) Par nombre d'habitants

57% des médecins du réseau résident dans un bassin de population de moins de 20 000 habitants. Il n'y a pas de différence significative entre les hommes et les femmes ($p= 0.56$).

Taille du lieu d'exercice	Hommes	Femmes	Total
Paris	1	-	1
100 000 h et plus	20	3	23
20 000 à < 100 000 h	19	2	21
5 000 à < 20 000 h	28	6	34
5 000 h et moins	23	3	26
Total	91	14	105

Tableau 5: Médecins OMG:répartition par bassin, en valeur absolue

Classe habitants	Hommes	Femmes	Total
Paris	1%	-	1%
100 000 h et plus	22%	21%	22%
20 000 à < 100 000 h	21%	14%	20%
5 000 à < 20 000 h	31%	43%	32%
5 000 h et moins	25%	21%	25%
Total	100%	100%	100%

Tableau 6: Médecins OMG, répartition par bassin, en pourcentage

e) *Secteur conventionnel*

84% des médecins du réseau sont en secteur conventionnel I. Il n'y a pas de différence significative entre les hommes et les femmes ($p=0.60$). Pour 6 médecins, le secteur conventionnel n'est pas renseigné.

Secteur Conventionnel	Hommes	Femmes	Total
1	77	11	88
2	9	2	11
NR	5	1	6
Total	91	14	105

Tableau 7: Médecins OMG, répartition par secteur conventionnel, valeur absolue

Secteur Conventionnel	Hommes	Femmes	Total
1	85%	79%	84%
2	10%	14%	10%
NR	5%	7%	6%
Total	100%	100%	100%

Tableau 8: Médecins OMG, répartition par secteur conventionnel, en pourcentage

f) *Exercice en groupe*

57% des médecins du réseau exercent en cabinet de groupe. La différence entre les hommes et les femmes est très significative ($p=0.007$), les femmes exerçant préférentiellement en cabinet de groupe. Pour un médecin le type d'exercice n'est pas connu.

Groupe	Hommes	Femmes	Total
NON	43	1	44
OUI	48	12	60
NR		1	1
Total	91	14	105

Tableau 9: médecins OMG, répartition par type d'exercice, en valeur absolue

Groupe	Hommes	Femmes	Total
NON	47,25%	7,14%	41,90%
OUI	52,75%	85,71%	57,14%
NR	0,0%	7,14%	7,14%
Total	100%	100%	100%

Tableau 10: médecins OMG, répartition par type d'exercice, en pourcentage

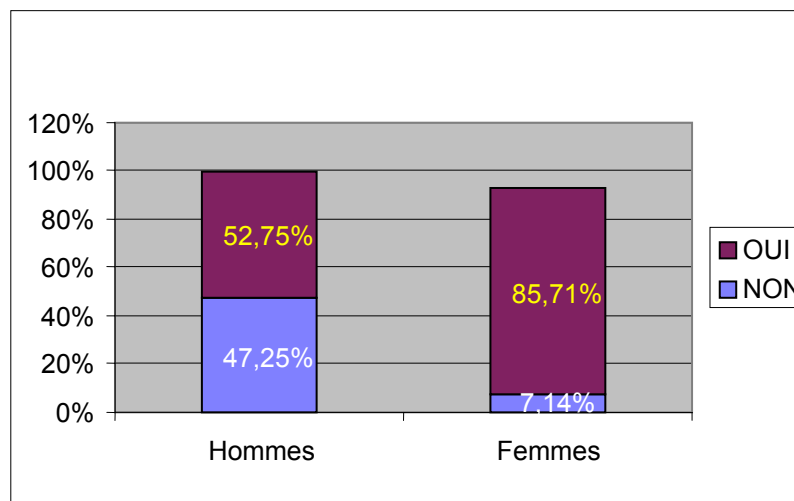


Figure 2: Médecins OMG : Exercice en groupe

g) Médecin référent

43% des médecins du réseau se déclarent comme "Médecins référents" (par convention).

La proportion d'hommes et de femmes "médecins référents" est équivalente.

Médecin Référent	Hommes	Femmes	Total
NON	51	8	59
OUI	39	6	45
NR	1		1
Total	91	14	105

Tableau 11: Médecins OMG, répartition médecin référent, en valeur absolue

Médecin référent	Hommes	Femmes	Total
NON	56,0%	57,1%	56,2%
OUI	42,9%	42,9%	42,9%
NR	1,1%	0,0%	1,0%
Total	100%	100%	100%

Tableau 12: Médecins OMG, répartition médecin référent, en pourcentage

2. Comparaison à des données de référence et données SNIR.

a) CNAMTS /SFMG : comparaison des médecins pour le sexe

	Med Femme	Med Homme
CNAMTS	22,49%	77,51%
SFMG	13,33%	86,67%

Tableau 13: Médecins OMG, comparaison données CNAM pour le sexe (2000)

Test de Chi2

Test = 0,024714865 ddl= 1 p>0,90
 Différence non significative

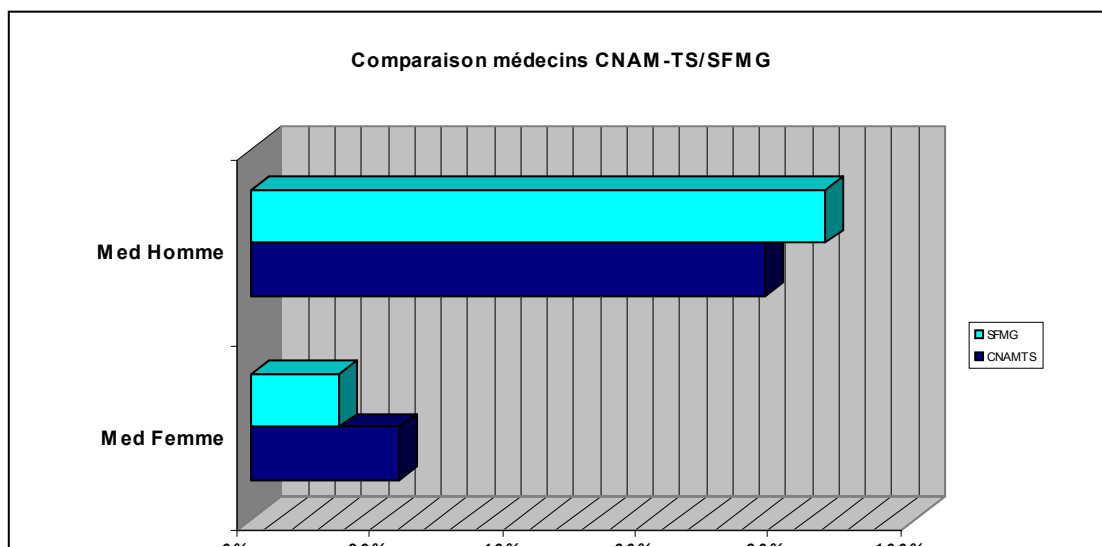


Figure 3 : Médecins OMG: comparaison CNAM / SFMG pour le sexe (2000)

b) CNAM-TS/SFMG pour le secteur conventionnel

	Secteur 1	Secteur 2
CNAMTS	89,34%	10,66%
SFMG	83,81%	10,48%

Tableau 14: Médecins OMG, comparaison CNAM pour le secteur conventionnel (2000)

Pas de différence entre les deux groupes.

Pour le groupe SFMG, la totalité des secteurs 1 & 2 ne totalise que 94,29% , car le secteur conventionnel n'est pas connu pour tous les médecins.

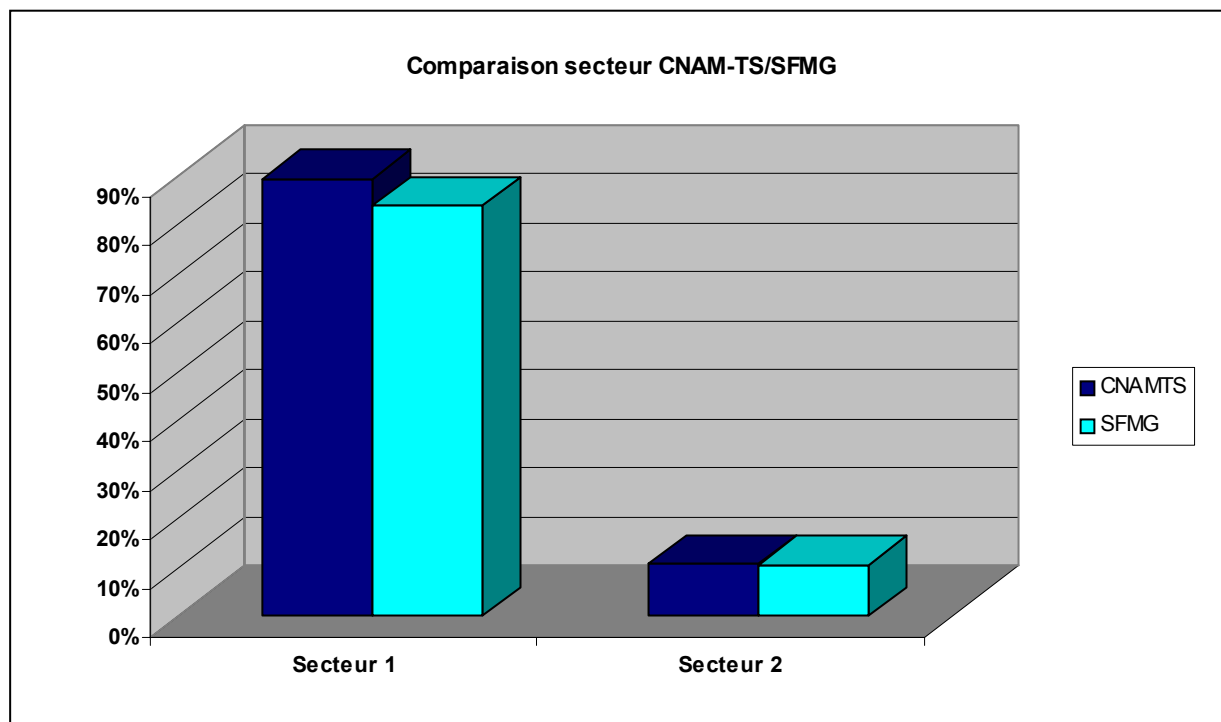


Figure 4: Médecins OMG : comparaison CNAM / SFMG pour le secteur (2000)

c) **CNAM-TS/SFMG pour les classes d'âge des médecins**

Age	CNAMTS	SFMG
moins de 25 ans	0,0%	0,0%
25-29	0,3%	1,0%
30-34	5,7%	1,0%
35-39	18,1%	7,8%
40-44	23,0%	20,4%
45-49	26,3%	31,1%
50-54	17,0%	28,2%
55-59	5,7%	5,8%
60-64	2,7%	2,9%
65-69	0,9%	0,0%
69 ans et plus	0,5%	2,0%

Tableau 15: Médecins OMG, comparaison données CNAM pour les classes d'âge (1999)

Test du Chi2

Test = 0,0031021 ddl = 5 p > 0,90
 Différence non significative

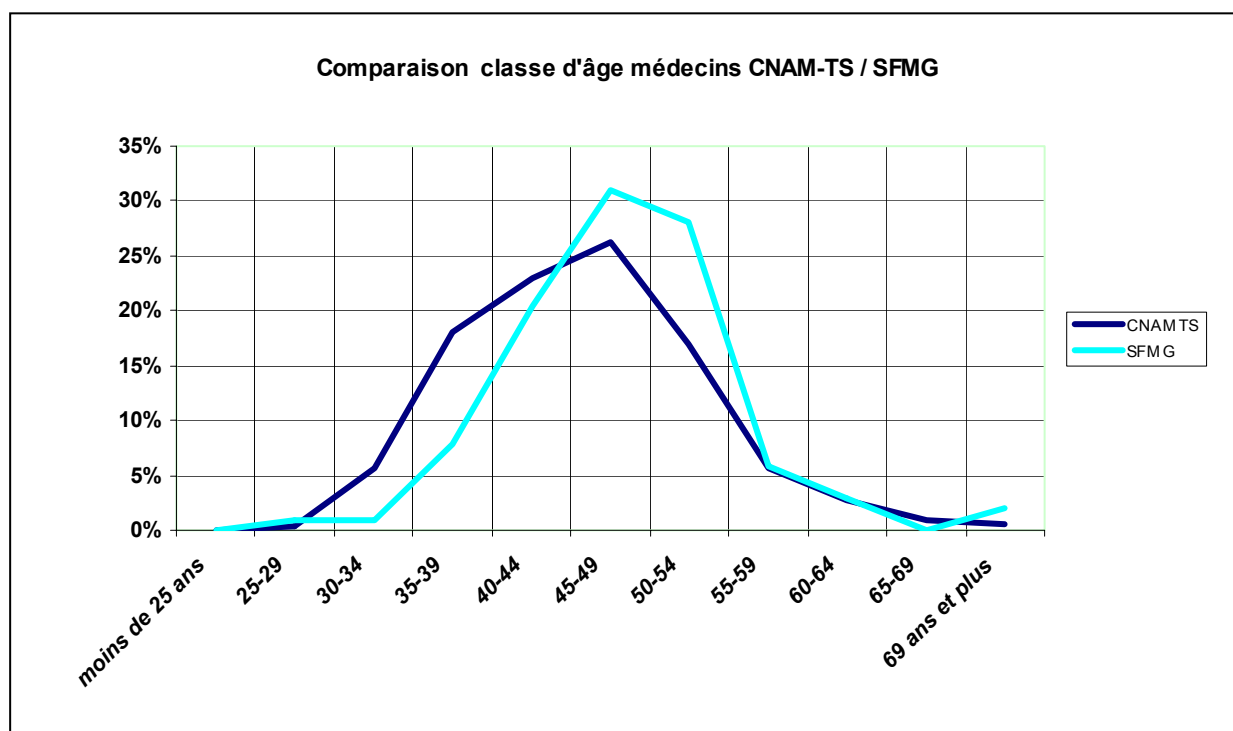


Figure 5: Médecins OMG, comparaison CNAM pour les classes d'âge (1999)

Le réseau SFMG dispose moins de médecins de la classe d'âge 30-45 ans, et plus de médecins de la classe d'âge 45-55 ans, que la moyenne nationale.

d) **Comparaison CNAMTS / SFMG pour les régions**

REGIONS	CNAMTS	SFMG
ALSACE	3,0%	0,0%
AQUITAINE	5,4%	1,0%
AUVERGNE	2,2%	0,0%
BASSE-NORMANDIE	2,2%	0,0%
BOURGOGNE	2,5%	6,7%
BRETAGNE	4,8%	2,9%
CENTRE	3,7%	2,9%
CHAMPAGNE-ARDENNES	2,0%	18,1%
CORSE	0,5%	0,0%
DOM-TOM	2,1%	0,0%
FRANCHE-COMTÉ	1,7%	0,0%
HAUTE-NORMANDIE	2,7%	0,0%
ÎLE-DE-FRANCE	15,3%	21,9%
LANGUEDOC-ROUSSILLON	4,9%	0,0%
LIMOUSIN	1,5%	0,0%
LORRAINE	3,7%	2,9%
MIDI-PYRÉNÉES	5,1%	0,0%
NORD-PAS-DE-CALAIS	7,0%	5,7%
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	9,7%	5,7%
PAYS DE LA LOIRE	5,0%	6,7%
PICARDIE	2,7%	0,0%
POITOU-CHARENTES	2,8%	7,6%
RHÔNE-ALPES	9,3%	18,1%

Tableau 16: Médecins OMG, comparaison CNAM pour les régions (2000)

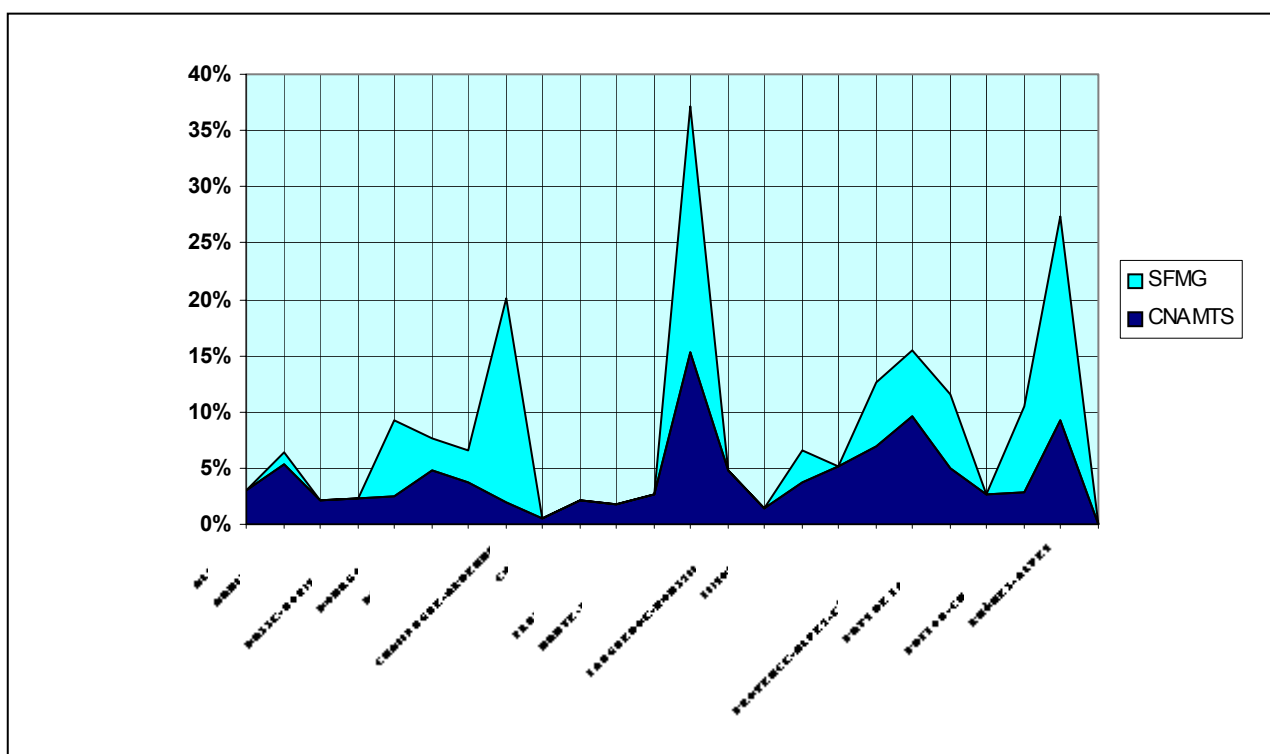


Figure 6: Médecins OMG, comparaison CNAM pour les régions (2000)

Les régions surreprésentées dans le réseau OMG sont : la Bourgogne, le Centre, Champagne-Ardennes, l'Île de France, Nord pas de calais, PACA, Pays de Loire, Rhône-Alpes.

Cette problématique est un des axes de développement du réseau vers les zones les moins peuplées du réseau.

IV. Base : DIOGENE

DIOGENE (413-327), philosophe grec pour qui la vertu est le souverain bien. Méprisant les richesses et les conventions sociales, il avait choisi de vivre dans un tonneau. Adeptes de l'ironie et des bons mots, il avait toujours le dernier mot face aux sophistes.

A. CNIL

1. Accord CNIL

La procédure d'extraction des données médicales informatisées issues de l'"Observatoire de la médecine générale" a été visée par le Comité consultatif sur le traitement de l'information en matière de recherche dans le domaine de la santé le 27/05/98 et agréé par la CNIL le 06/07/98.

Conformément à l'accord de la CNIL, une affiche apposée dans la salle d'attente prévient les patients des activités de recherche du médecin et ils peuvent refuser l'utilisation des données les concernant, dans le cadre de cet observatoire.

2. Confidentialité des données

Chaque praticien extrait les informations de sa base sous un code SFMG. Au moment du chargement de ces données dans DIOGENE, ce numéro est remplacé par un numéro anonyme, conformément aux exigences de la CNIL, la correspondance entre le code SFMG et le code anonyme est stocké sur une table distincte. Seul le président de la SFMG et le directeur du DIM ont accès à ces correspondances, en particulier dans les processus de modifications et de mise à jour. Elle est utilisée chaque fois que nécessaire, soit pour insérer de nouvelles données, soit pour fournir au médecin un retour d'information sur ses données (qualité, problèmes, etc.).

B. Choix techniques

1. Logiciels

- Unix sun solaris 7.2
- ORACLE version 8i
- Discoverer

2. Hardware

Ordinateur Compaq biprocesseur cadencé à 500 Mg hz, quatre disques durs de 10 Giga octets, une mémoire vive de 1Giga octets.

V. Principes de validation retenus dans le cadre ce cahier.

A. Informations attendus

- Numéro anonyme médecin
- Numéro anonyme patient
- Sexe patient
- Date de naissance patient
- "Résultat de consultation" avec critères
- "Code suivi" :
- "Position diagnostique"
- Type d'acte "consultation" , "visite" ,Autres : " hospitalisation ", "lettres", "téléphone"
- Date de l'acte

B. Critères de validité

L'objectif idéal est un taux de remplissage de 100% pour les critères étudiés. Cet objectif est exceptionnellement atteint ; Face à ce constat chaque praticien est évalué par rapport à cet objectif et à la moyenne des résultats obtenus sur l'ensemble de la base.

- **Médecins** : profil graphique d'activité
- **Sexe patients** : pourcentage d'information non pertinente
- **Date de naissance patients**: pourcentage d'information non pertinente
- **Département du patient** :pourcentage d'information non pertinente
- **Répartition des actes** : description et comparaison aux données nationales.
- **Rapport date de l'acte, âge du patient** : pourcentage d'information non pertinente.
- **Nombre moyen d'actes par médecins** : description et comparaison aux données nationales.
- **Résultat de consultation** :
 1. avec analyse du pourcentage d'utilisation du "Résultat de consultation" : Pourcentage de Résultat de consultation dans les consultations, et pourcentage de Résultat de consultation dans les Visites.
 2. avec critères, Calcul de pondération : Nb de Résultat de consultation " N " avec critères / Nombre total de Résultat de consultation
- **Code suivi** : Vérifier la cohérence du rapport entre les codes de suivi N (Nouveau) et P (Persistant)
- **Position diagnostique** : vérifier la conservation du rapport entre les positions diagnostiques (2/3 – 1/3).

C. Vérification sur la base de donnée

1. Modifications automatiques à partir des critères

- Sexe et Résultat de consultation
- Age et Résultat de consultation

2. Analyse des "Dénominations hors liste"

- Repérage des "Dénominations hors liste" les plus fréquents
- Faire une liste intermédiaire entre Dictionnaire et CIM10
- Corriger les "Dénominations hors liste" qui sont en fait des RC du dictionnaire

VI. Validation des données

A. Analyse de la qualité du recueil : résultats

1. Validation du profil d'activité des médecins

Validation semi-manuelle. Mise à jour des références de validité des données pour chaque médecin en août et septembre 2001.

Le profil d'activité de chaque médecin dépend de son entrée dans le réseau. Tenir compte que l'année 2001 est incomplète au moment de la validation.

ANNEE	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Nb de médecins validés	45	60	70	68	81	92	97	94	105

Tableau 17: Profil Médecins validé par années.

2. Les patients

a) Sexe

Dans le logiciel Easyprat il est possible de coder le sexe patient en masculin, féminin ou indéterminé. Il en résulte que cet item est mal renseigné pour 3% des patients, soit 10 230 patients.

	Hommes	Femmes	NR	Total
Patients différents	141 573	156 853	10 230	308 656
% de pat. différents	45,87%	50,82%	3,31%	100,00%

Tableau 18: répartition des patients par sexe

Pyramide des ages des consultants - année 2000

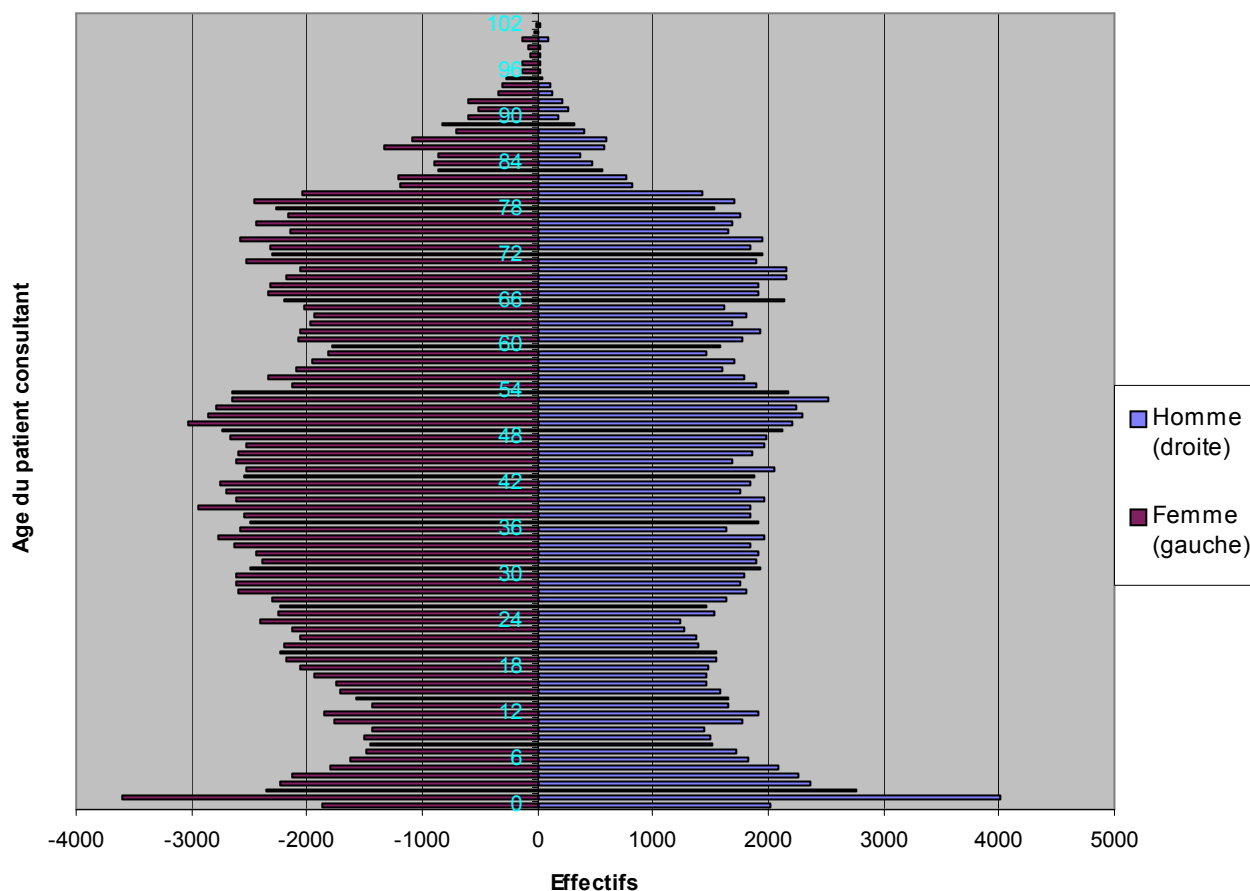


Figure 7: Pyramide des âges des patients du réseau (année 2000)

b) Age du patient

L'âge du patient est calculé arbitrairement pour une année entière au 30 JUIN de l'année en cours. (différence entre sa date de naissance et la date du 30/06/AAAA)

Problème des dates de naissance peu cohérentes :

- Patients de plus de 110 ans en 99 (33 patients) ; dates de naissance du type 1082, 1111, etc..
- Patients avec date de naissance en 01/01/1900 (3065) ou 01/01/1901 (193). Ce qui représente 1% des patients. Ces dates de naissances sont très probablement lié au fait que la date de naissance est à saisie obligatoire dans le logiciel médical et qu'elle est parfois inconnue du praticien.(patients vues en visites, patients étrangers, surcharge de travail du praticien)

c) Département du patient

108 866 patients ont un département de résidence soit " null " , soit non compris entre 01 et 99, c'est à dire 35,3% des patients.

Même remarque que précédemment , à ceci près que la saisie de cet item n'est pas obligatoire.

3. Les actes

a) *Résultat global et types d'acte : visites et consultations*

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Total
Consultation	56 347	102 238	139 431	142 438	121 276	182 508	225 352	214 996	1 184 586
Visites	17 354	24 125	31 984	30 650	27 628	32 448	32 781	31 563	228 533
Autres	1 210	2 502	3 893	4 186	7 880	19 416	29 478	29 270	97 835
NR	36 040	57 812	69 583	74 970	91 011	89 731	88 824	82 010	589 981
Somme	110 951	186 677	244 891	252 244	247 795	324 103	376 435	357 839	2 100 935

Tableau 19: Types d'actes en nombre absolu

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Moyenne
Consultation	50,8%	54,8%	56,9%	56,5%	48,9%	56,3%	59,9%	60,1%	55,5%
Visites	15,6%	12,9%	13,1%	12,2%	11,1%	10,0%	8,7%	8,8%	11,6%
Autres	1,1%	1,3%	1,6%	1,7%	3,2%	6,0%	7,8%	8,2%	3,9%
NR	32,5%	31,0%	28,4%	29,7%	36,7%	27,7%	23,6%	22,9%	29,1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tableau 20: Type d'actes en pourcentage

b) *Rapport date de l'acte/ age des patients.*

Les 13 434 actes antérieurs au 01/01/1988, correspondent aux premières années d'utilisation de MG data par quelques médecins pionniers (saisies à posteriori) et les erreurs de saisies.. Ils sont considérés comme non utilisables pour l'analyse.

Les actes postérieurs au 01/01/2002 (alors que l'intégration de l'année 2002 n'est pas faite au moment de la rédaction du cahier) sont des erreurs et non utilisables pour l'analyse.

c) *Comparaison du nombre d'acte par médecins*

Analyse des actes en " C " et en " V " , par mois et par médecins. Chaque courbe du nombre d'acte des médecins est comparée à la moyenne du réseau. Cette moyenne est calculée sur le **mois d'octobre 99** (premier de l'année de pleine activité, en dehors des périodes estivales et hivernales) avec un écart-type de 1 (M-1 & M+1).

Les courbes du nombre d'acte de 65 médecins sont comprises dans l'écart type. 17 médecins ont un nombre d'actes inférieurs à M-1 et 15 médecins ont un nombre d'actes supérieurs à M+1.

- Moyenne annuelle des actes : 3 627
- Pour les médecins à activité la plus élevée (15 médecins) : 6 438
- Pour les médecins à l'activité la plus faible (17 médecins) : 1 080
- Pour des médecins moyens (65 médecins) : 3 662

4. Les Résultats de consultation

a) *Les résultats*

Nombre de Résultat de consultation : 3 349 104

	A	B	C	D	0	Non renseigné	Somme
N	274 505	597 105	215 357	71 100	211 246	1 349	1 370 662
P	368 919	409 428	254 881	142 712	767 095	4 593	1 947 628
R	6 883	9 655	3 204	1 528	6 266	2	27 538
Non renseigné	147	38	96	10	429	2 556	3 276
Somme	650 454	1 016 226	473 538	215 350	985 036	8 500	3 349 104

Tableau 21: répartition des RC par code suivi et position diagnostique

	A	B	C	D	0	Non renseigné
N	20,03%	43,56%	15,71%	5,19%	15,41%	0,10%
P	18,94%	21,02%	13,09%	7,33%	39,39%	0,24%
R	24,99%	35,06%	11,63%	5,55%	22,75%	0,01%
Non renseigné	4,49%	1,16%	2,93%	0,31%	13,10%	78,02%
Somme	19,42%	30,34%	14,14%	6,43%	29,41%	0,25%

Tableau 22: répartition des RC par Code suivi et Position Diagnostique en pourcentage

b) *Actes avec ou sans Résultat de consultation*

Quelque soit les périodes analysées (valides en volume ou non), 60 % des médecins du réseau ont au moins 90% des actes avec Résultat de consultation , 10% ont entre 90 et 75% des actes avec Résultat de consultation, et 30% des médecins ont plus de 30% d'actes sans Résultat de consultation.

Par conséquent, il est choisi de prendre comme médecins référents pour cet item (actes avec RC) les 50 médecins du réseau dont le pourcentage d'acte sans RC est inférieur ou égal à 10%. Ce chiffre sera considéré comme le chiffre étalon , et non pas la moyenne.

c) *Résultat de consultation avec ou sans les items de la définition.*

Compte tenu de la pratique courante des médecins, nous avons analysé la présence ou non des items dans la définition, pour les cas " Nouveaux ".

Les points de rupture sont les suivants :

- 56% des médecins du réseau ont 90% (> ou égal) des Résultats de consultation avec items.
- 67% ont 60% des Résultats de consultation avec items.
- 13% ont moins de 40% des Résultats de consultation avec items.

d) *Résultat de consultation par classes d'âges.*

L'analyse montre des incohérences en très faible nombre (< 1%).

5. Les codes suivis

a) *Les codes " N, P,R "*

L'analyse de 3 269 000 codes montre l'existence de 28 368 codes erronés (soit 0,87%).

3 276 codes suivis sont non renseignés , soit 0.10%

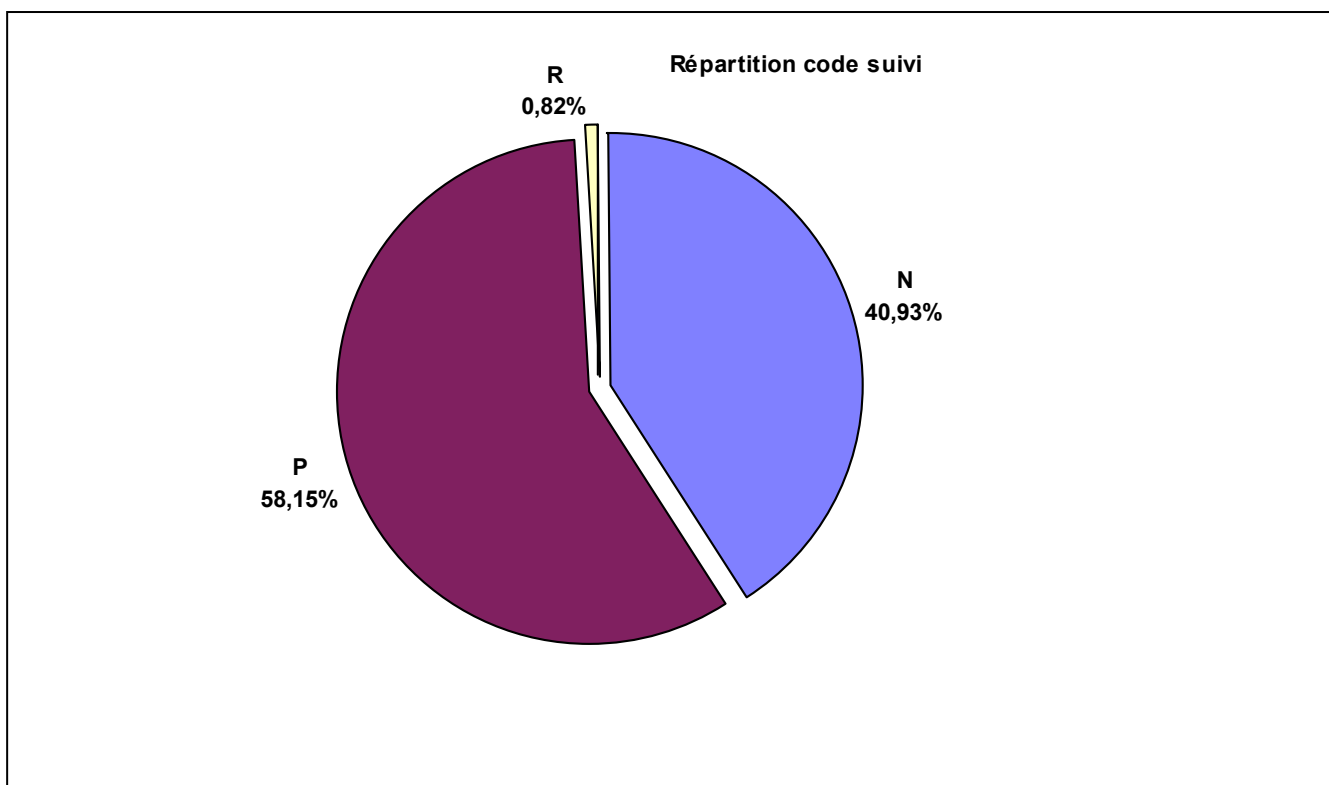


Figure 8: Répartition du code suivi sur tous les Résultats de consultation (de 1993 à 2000).

La répartition des codes suivis, année par année, est stable et respecte cette proportion.

b) *Le code " E "*

Il s'agit d'un code lié à la période du logiciel " MG-Data ". Il n'est plus utilisé aujourd'hui. Il représente 1.8% des codes.

6. Les positions diagnostiques

8 500 positions diagnostiques sont non renseignés, soit 0.25%

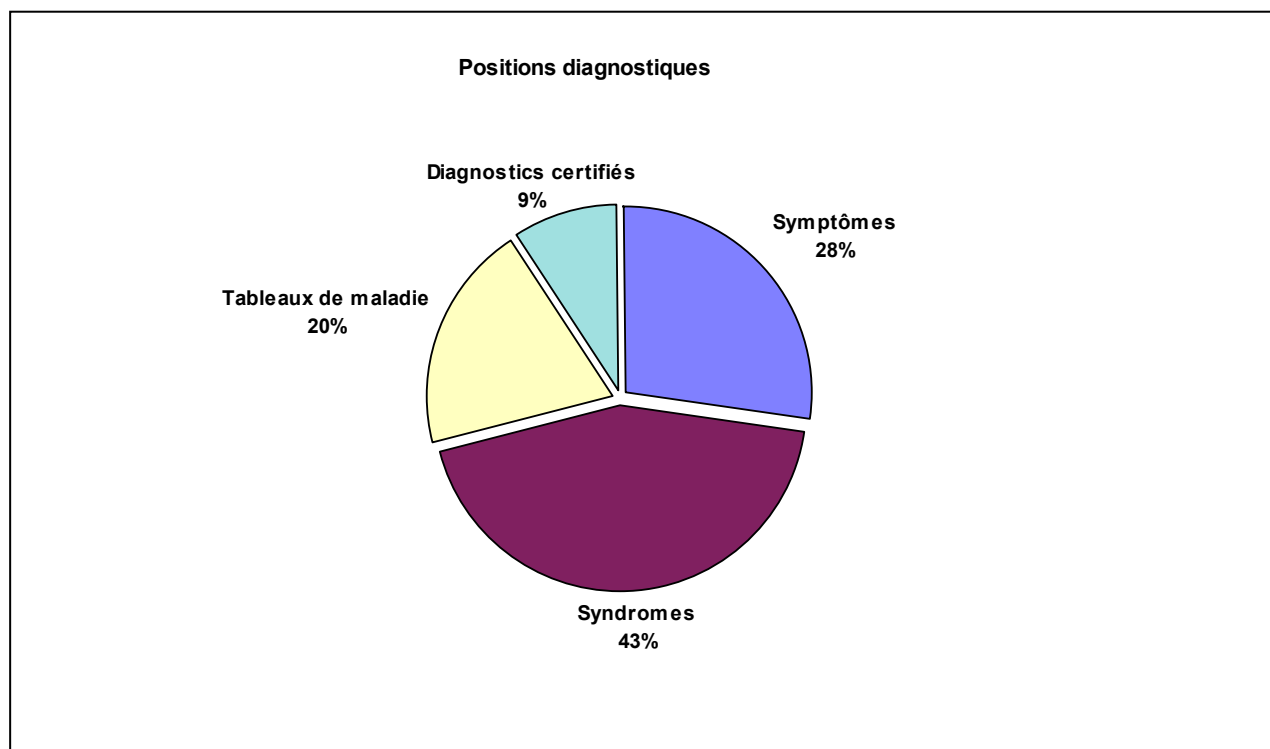


Figure 9: répartition des positions diagnostiques sur tous les Résultats de consultation (de 1993 à 2000)

La répartition des positions diagnostiques, est stable d'une année sur l'autre, et respecte cette proportion.

B. Corrections proposées

1. Par le groupe de validation

La méthode est celle du marquage des différentes informations en terme de validité dans un axe d'analyse.

a) Les médecins

Pour chaque praticien a été déterminé une date de début de validité pour les analyses en volume d'actes

b) Dates de naissance

Problème de l'âge au moment de l'acte : certaines dates de naissance **ou** date de l'acte sont erronées, ce qui donne un âge négatif ou supérieur à 130 ans.

Certaines correction des dates ont été réalisées quand la cohérence avec les RC était respectée. Pour les autres, elles ont été considérées comme erronées et marquées comme telles. (Ex : année 1082 transformée en 1982). Correction de celles qui semblent licites et suppression des autres. Suppression des dates incohérentes (Ex : série 01/01/1850 -équivalent 01/01/1900- ou 11/11/1111).

Par ailleurs les Patients avec date de naissance en 01/01/1900 (3065) ou 01/01/1901 (193) ont été Analysé en fonction du médecin, du nombre d'acte et de RC par actes.

Il est décidé de **supprimer**, ces patients pour lesquels il n'y a pas de RC dans les actes.

c) Département du patient

Les départements incohérents ont été transformés en " NR ".

d) Actes

Un marqueur de validité pour une analyse en volume, a été mis en place pour distinguer les praticiens ayant toute une année valide en volume de ceux pour lesquels cette validité ne concerne qu'une partie de l'année.

e) Codes suivis

Les codes " N,P,R "

Tous Les codes non N,P,R sont traités en " 9 ". Ce qui représente 3 279 codes soit 0.098% du total.

Le Code " E "

En fonction du caractère chronique ou aiguë du RC correspondant,

55 967 codes " E " sont traités en code " N " ou en code " P " :

46 485 sont transformés en code " N ".

9 482 sont transformés en code " P ".

2. Corrections par les médecins

Par ailleurs, les praticiens ont été invité à préciser certaines d'informations qui leurs sont utiles dans leur exercice quotidien :

a) Corrections sexe

Tableau avec le " numéro patient " et code patient pour sexe en " 3 ".

b) Dates de naissance

Correction demandée aux médecin : tableau envoyé avec date de l'acte, date de naissance, Age au cours de la séance, code patient.

VII. Résultats de référence de la base DIOGENE.

A. Les fondamentaux

REFERENCE	RESULTAT	NOTE
Médecins du réseau	105	En 2000 94 Validés
Patients	308 656	
Femmes	156 853	52.56%
Hommes	141 573	47.44%
Actes	2 100 935	
Type d'actes renseignés	1 510 954	
Consultations	1 184 586	78%
Visites	228 533	15%
Autres	97 835	
Résultat de consultation	3 349 104	1,6 RC/actes en moyenne
Code suivi " nouveaux "	1 370 662	41%
Code suivi " persistant "	1 947 628	58%
Code suivi " révisé "	27 538	1%
Position diagnostique " symptômes "	650 454	28%
PD " syndromes "	1 016 226	43%
PD " Tableau de maladie "	473 538	20%
PD " Diagnostic certifié "	215 350	9%

Tableau 23 : Données de référence " DIOGENE ". Années 1993 - 2000

B. Courbe de fréquence des Résultats de consultation

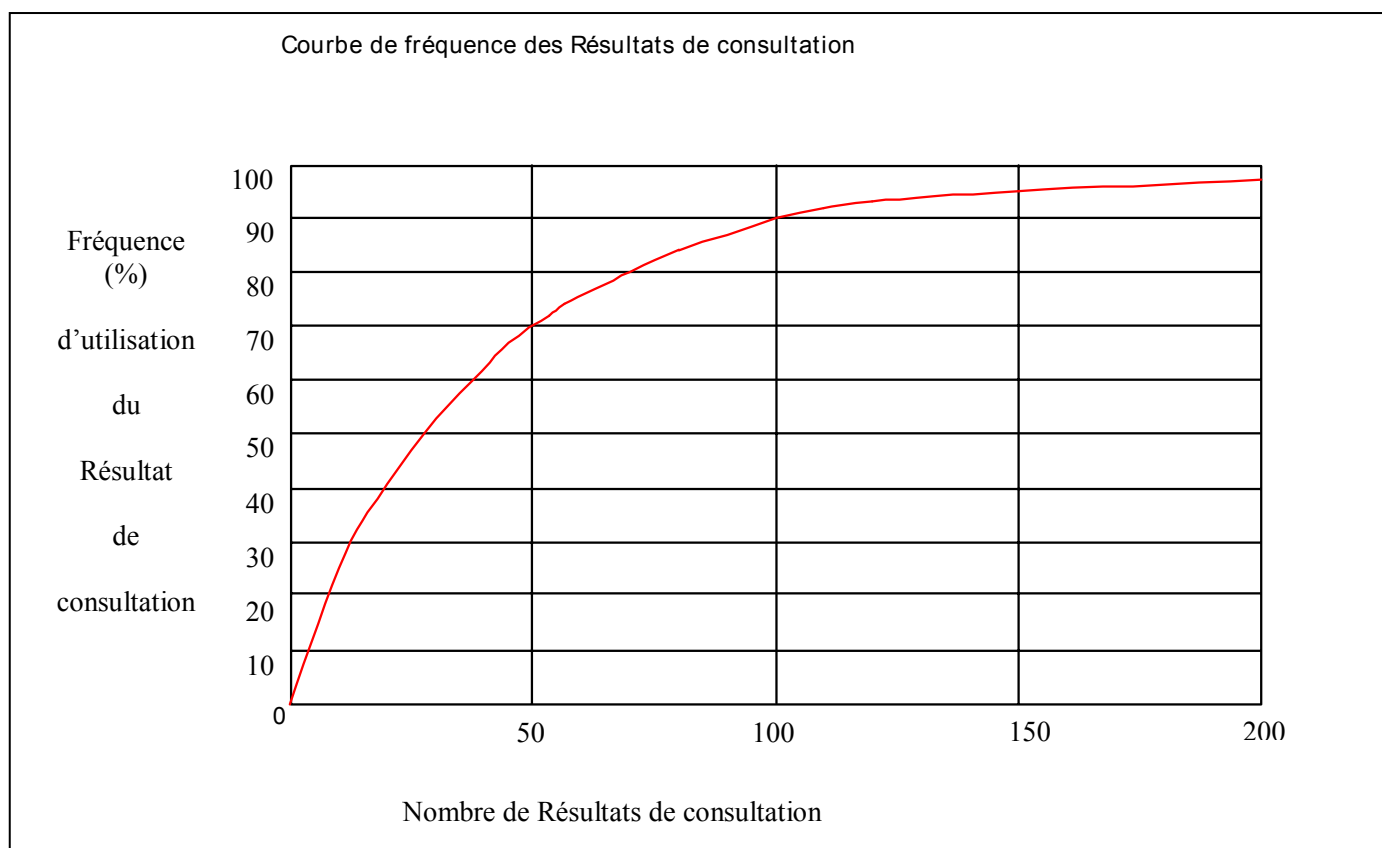


Figure 10 : Répartition des résultats de consultation

Les 30 premiers Résultats de consultation du Dictionnaire , représentent un peu plus de 50% de notre activité médicale.

C. Rapport Patients/actes/Résultat de consultation par années

Année de l'acte	Patients différents	Actes différents	Résultats de consultation	Moyenne d'Actes par patients	Moyenne de RC par Actes	Nombre de médecins validés	Nombre de patients vus par médecins
1993	36 415	110 951	179 029	3,0	1,6	45	809
1994	61 980	186 677	300 952	3,0	1,6	60	1033
1995	79 859	244 891	381 598	3,1	1,6	70	1141
1996	81 045	252 244	393 611	3,1	1,6	68	1192
1997	82 337	247 795	376 626	3,0	1,5	81	1017
1998	103 055	324 103	433 157	3,1	1,3	92	1120
1999	118 052	376 435	502 595	3,2	1,3	97	1217
2000	113 858	357 839	487 674	3,1	1,4	94	1211

Tableau 24 : Données de référence “ DIOGENE ”, par année, de 1993 à 2000.

D. Les 30 premiers Résultat de consultation par année

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
HTA	7,65%	7,29%	7,12%	7,04%	7,20%	7,18%	7,03%	7,19%
ETAT FEBRILE	4,38%	2,69%	4,13%	3,97%	3,19%	3,62%	4,24%	3,84%
.DENOMINATION HORS-LISTE	4,28%	4,07%	3,01%	2,77%	2,51%	2,05%	1,99%	1,75%
VACCINATION	3,42%	4,25%	4,89%	4,00%	3,03%	2,67%	2,63%	2,40%
HYPERLIPIDEMIE	3,32%	2,94%	2,92%	3,02%	3,38%	3,57%	3,58%	3,69%
EXAMEN SYSTEMATIQUE	2,71%	2,56%	2,52%	2,59%	2,60%	2,31%	0,48%	0,06%
INSOMNIE	2,35%	2,19%	1,99%	1,98%	1,91%	1,72%	1,47%	1,36%
ARTHROPATHIE-								
PERIARTHROPATHIE	1,78%	1,62%	1,62%	1,78%	1,91%	1,98%	1,87%	1,98%
INSUFFISANCE CORONARIENNE	1,69%	1,61%	1,68%	1,64%	1,59%	1,55%	1,40%	1,32%
ETAT MORBIDE AFEBRILE	1,64%	1,75%	2,01%	1,85%	2,00%	2,36%	2,49%	2,57%
RHINOPHARYNGITE	1,57%	1,81%	1,73%	1,88%	2,15%	2,34%	2,22%	2,20%
ARTHROSE	1,49%	1,44%	1,46%	1,45%	1,39%	1,28%	1,13%	1,12%
LOMBALGIE	1,49%	1,62%	1,64%	1,65%	1,71%	1,87%	1,96%	1,94%
DIABETE DE TYPE 2	1,43%	1,45%	1,52%	1,59%	1,59%	1,48%	1,53%	1,70%
ASTHENIE - FATIGUE	1,34%	1,19%	1,02%	0,98%	0,93%	0,93%	0,90%	0,92%
CONTRACEPTION	1,27%	1,17%	1,00%	1,00%	0,99%	0,96%	0,97%	0,98%
DEPRESSION	1,25%	1,07%	1,00%	0,93%	1,00%	1,04%	1,04%	1,02%
VARICES MEMBRES INFERIEURS	1,25%	1,15%	1,13%	1,10%	1,10%	0,95%	0,86%	0,81%
CONSTIPATION	1,08%	0,99%	0,99%	1,02%	0,97%	0,92%	0,88%	0,83%
OBESITE	1,06%	0,71%	0,46%	0,37%	0,43%	0,41%	0,43%	0,43%
ALGIE	1,05%	1,36%	1,35%	1,26%	1,19%	1,24%	1,40%	1,24%
ANGINE	1,02%	1,06%	0,92%	0,79%	0,91%	1,06%	1,13%	1,15%
RHUME	1,00%	1,06%	1,07%	1,12%	1,09%	1,00%	0,98%	0,97%
TOUX	0,92%	0,94%	0,99%	1,06%	1,17%	1,19%	1,20%	1,15%
SYNDROME COLIQUE	0,90%	0,85%	0,70%	0,64%	0,67%	0,60%	0,51%	0,52%
HUMEUR DEPRESSIVE	0,90%	1,09%	1,05%	1,18%	1,08%	1,17%	1,19%	1,28%
ANXIETE - ANGOISSE	0,89%	1,16%	1,41%	1,40%	1,38%	1,42%	1,29%	1,31%
ASTHME	0,89%	0,90%	0,87%	0,93%	0,98%	0,96%	0,94%	0,93%
NERVOSISME	0,84%	0,74%	0,58%	0,46%	0,40%	0,34%	0,31%	0,27%
INSUFFISANCE CARDIAQUE	0,82%	0,77%	0,72%	0,70%	0,68%	0,66%	0,64%	0,70%

Tableau 25: Répartition des Résultats de consultation les plus fréquemment utilisés, par année, de 1993 à 2000

E. Poly pathologies : rapport Actes et Résultat de consultation

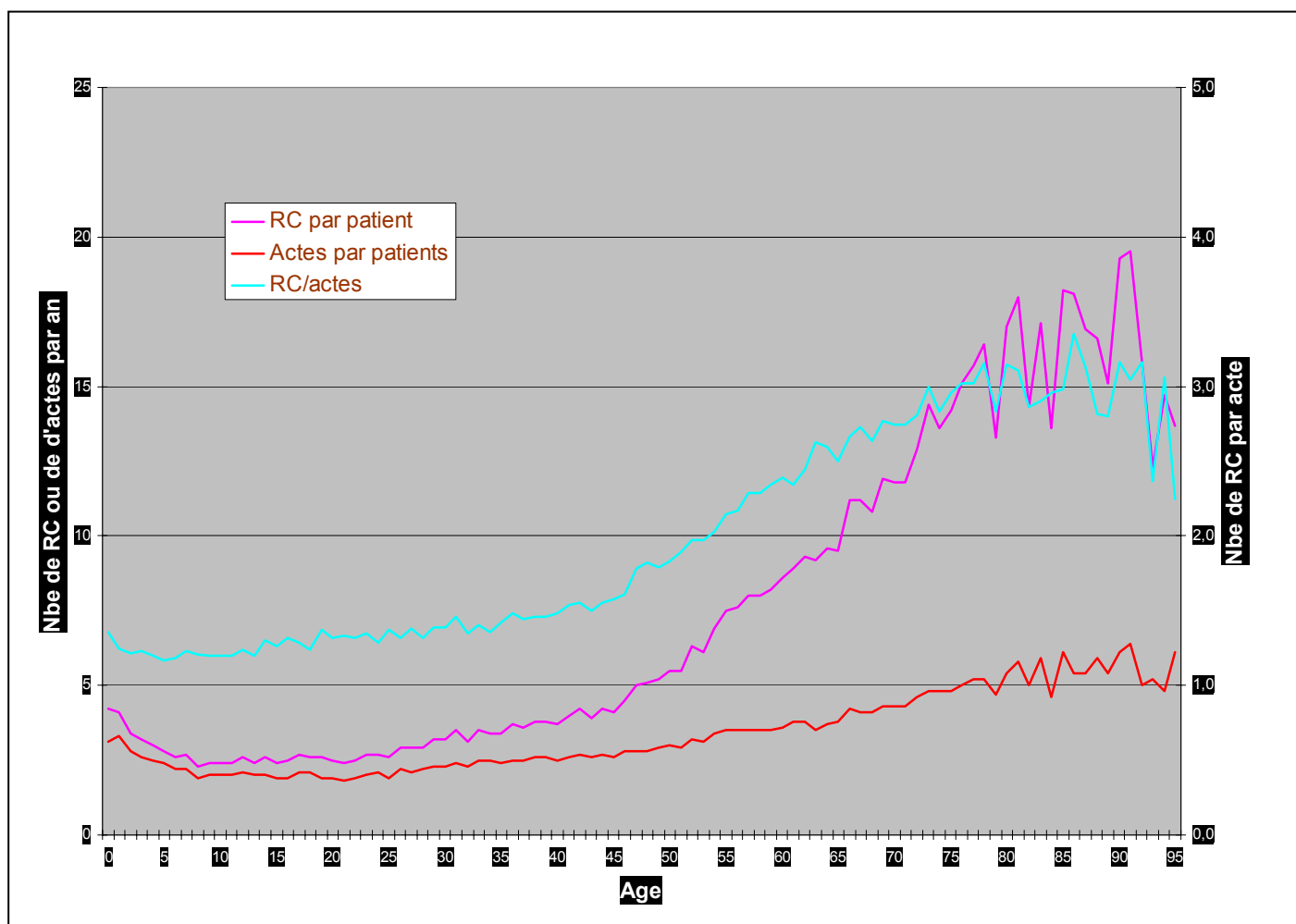


Figure 11: Lien entre poly pathologies, actes et classe d'âge.

Ce tableau montre le lien entre la poly-pathologie, l'augmentation des actes, et l'âge. En d'autres termes, plus nous vieillissons, plus nous consommons d'actes médicaux, et plus le nombre de Résultats de consultation par actes est important....ce qui est attendu. Le nombre d'actes et de Résultats de consultation augmentent régulièrement à partir de 45 ans. A partir de 77 ans, le nombre d'actes par année dépasse la barre des 5 Actes, le nombre moyen de Résultats de consultation par acte est de 3 et le nombre de Résultats de consultation différents par patients est supérieur à 15. Par comparaison ce nombre est inférieur à 5, pour les patients de moins de 45 ans.

F. Répartition des Résultats de consultation suivant l'âge des patients.

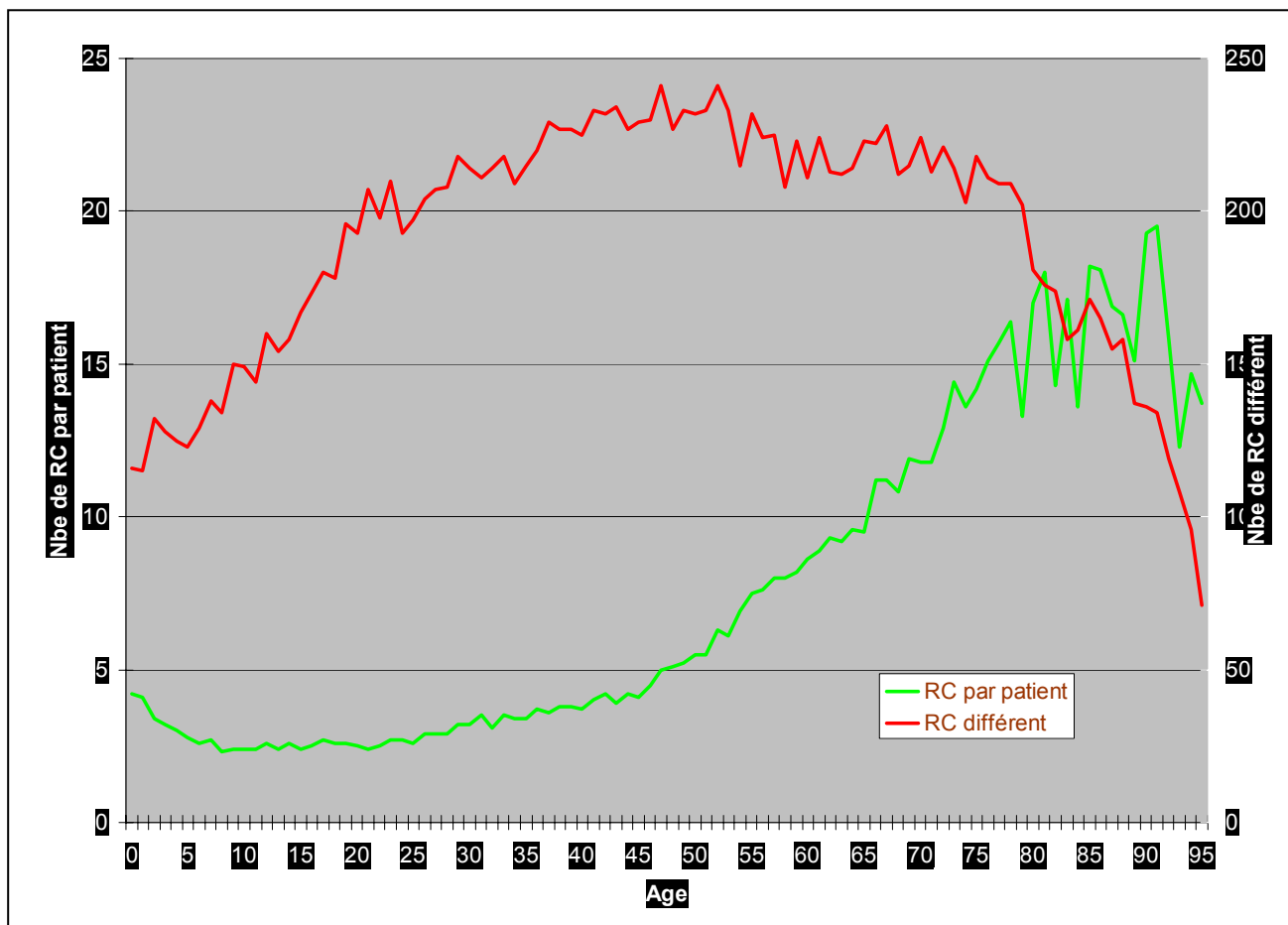


Figure 12: Moindre dispersion des Résultats de consultation, pour les classes d'âge les plus jeunes et les plus âgées.

Ce tableau montre, d'une part, la courbe en J représentant le nombre moyen de Résultats de consultation **différents** par patient et par an (courbe verte, échelle de gauche); d'autre part l'augmentation attendue du nombre de résultats de consultation différents utilisés par an pour une classe d'âge entre 20 ans et 80 ans (courbe en rouge, échelle de droite). Le " Dictionnaire des résultats de consultation " est utilisé sur toute sa palette pour les patients entre 40 et 75 ans.

VIII. Comparaison à des données externes

Ce chapitre ne fait qu'esquisser la comparaison de quelques données. Il a vocation à se développer dans les prochains cahiers.

A. *Comparaison à des données CNAMTS/DRESS 1999⁹*

	OMG	CNAMTS/DRESS
Pourcentage de visites	17%	27%
Moyenne d'actes/med/an	3880	4824

Le nombre de visites recensées est moitié moins important sur le réseau OMG. Cet élément est très probablement lié à la difficulté de compléter à posteriori son dossier médical dans le cadre de l'activité quotidienne. Cet élément n'est pas sans importance, puisqu'il entraîne un biais potentiel dans l'analyse des pratiques de maintien à domicile, notamment pour les personnes âgées. Une analyse plus fine est nécessaire pour notamment faire la différence entre les visites ponctuelles en populations jeunes et les visites de maintien à domicile.

Le nombre moyen d'actes sur la population des médecins du réseau est inférieur de près de 20%. Le déficit de Visite n'explique pas à lui tout seul ce résultat. Une analyse médecin par médecin, notamment à l'aide du SNIR, et régions par régions permettront d'affiner cette première analyse.

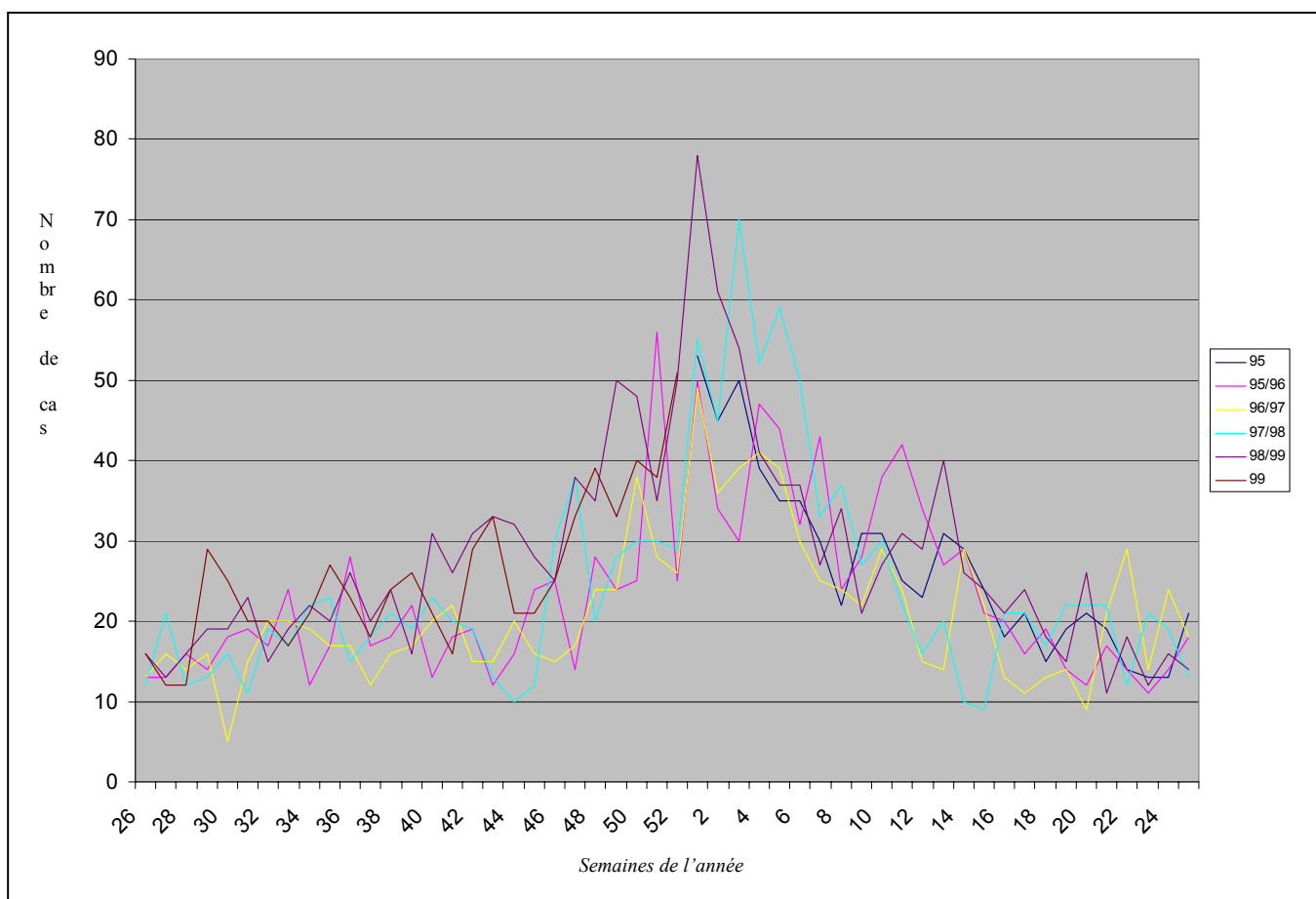
B. *Comparaison de la patientèle*

	OMG	CNAMTS	Population INSEE
Femmes	52,5 %	53%	46,9%
Hommes	47,5 %	47%	53,1%

Les populations de patients "OMG" et "CNAMTS" sont comparables. La comparaison à la population INSEE met en évidence une plus grande prise en charge de la population féminine.

⁹ Logiciel Eco-santé 2002; édité par le CREDES.

C. Les données “ diarrhée ” du réseau INSERM U441



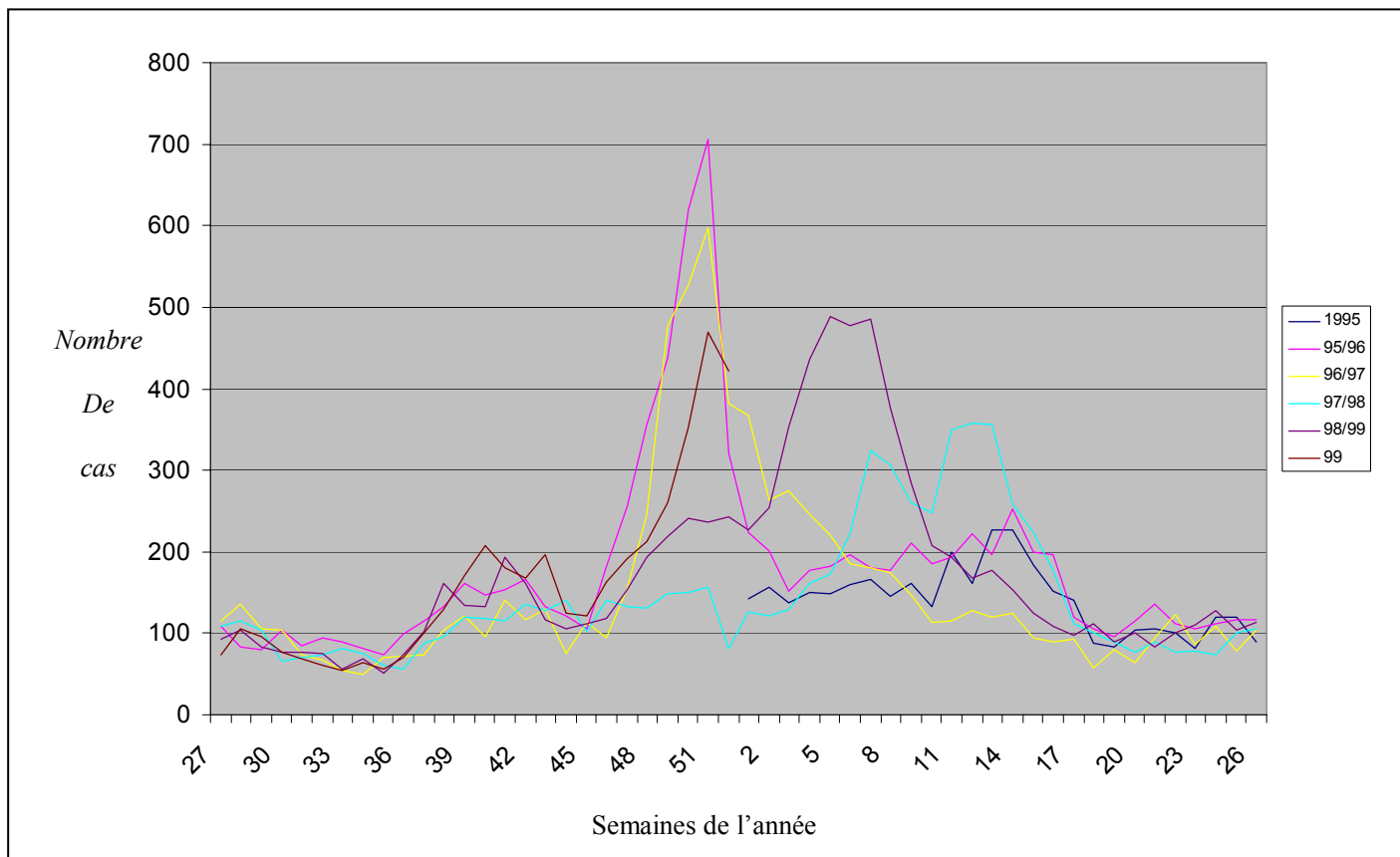
Le Réseau sentinelle de l'unité INSERM 444¹⁰¹¹, et une étude spécifique du Dr Letrilliart¹², montre que les épidémies de diarrhée aiguës ont lieu entre Décembre et Février de chaque année, ce que montre une analyse du Résultat de consultation et de l'item “ DIARRHEE ” sur le réseau OMG.

¹⁰ <http://www.b3e.jussieu.fr>

¹¹ Bulletin épidémiologique annuel 1997, “ diarrhées aiguës ” page 149. Institut de veille sanitaire.

¹² LETRILIART L, DESENCLOS JC, FLAHAULT A. “ Facteurs de risque des diarrhées aiguës épidémiques hivernales : une enquête cas-témoins en médecine générale. ”, page 2-5, Document de recherche SFMG, N° 50, janvier 1998

D. Les données “grippe” du GROG



**Figure 14: Pics des épidémies de grippe de 1995 à 2000.
Comparable aux données du GROG**

Les Groupes Régionaux d’Observation de la Grippe¹³, sous la direction de J.M Cohen, nous ont aimablement fournis les seuils de déclenchement et d’arrêt des épidémies de Grippe sur 6 ans (95-99). Nous avons analysé le Résultat de consultation “ ETAT FEBRILE ” sur ces 6 années ; Nos “ bornes ” de l’épidémie concordent parfaitement avec ceux des GROG pour chaque année considérée.

¹³ <http://www.grog.org/>

IX. CONCLUSION

Ce premier cahier de validation avait pour but de montrer la cohérence interne et externe des données recueillies par le réseau "Observatoire de la médecine générale".

Cette analyse démontre que le recueil en temps réel au cours des séances de médecine générale, avec des données médicales standardisées, est possible.

Des améliorations sont nécessaires sur le réseau pour améliorer la qualité du recueil, bien que celle-ci soit déjà très importante. Un réel effort sur les visites devra être fait car beaucoup de personnes âgées sont vues exclusivement à domicile, ce qui n'est pas sans conséquence sur l'analyse.

Les améliorations apportées à la base de données DIOGENE au cours du premier semestre 2002, l'acquisition de nouveaux outils d'investigation pour le second semestre nous permettront d'améliorer notablement l'analyse statistique de la base.

Enfin la publication d'études en médecine générale (notamment de la CNAM, du CDREDES,) vont nous permettre d'étoffer nos travaux comparatifs.