

RAPPORT D'ANALYSE DE L'ENQUETE SUR LES CARACTÉRISTIQUES SOCIOPROFESSIONNELLES DES CONSULTANTS DES CES

JUILLET 2002

M. CARTON et M. GOLDBERG

1 Préambule

La mise en place d'une cohorte de consultants des CES (COCES) constitue l'une des principales orientations du rapport "*Proposition de programmes d'activité pour les Centres d'examens de santé – Août 2001*". Cette cohorte a vocation à devenir un "laboratoire épidémiologique ouvert", au service de plusieurs programmes touchant des domaines aussi divers que ceux des risques post-professionnels, du vieillissement et de la santé des personnes âgées, de l'observation de la santé et de l'épidémiologie, par exemple. Elle doit donc être de vaste dimension pour permettre le suivi à long terme d'un échantillon diversifié de la population fréquentant les CES.

La constitution d'une telle cohorte nécessite plusieurs étapes, la présente enquête, dont les résultats suivent, n'en constituant que le préliminaire. Dès que cela sera possible, un groupe de travail avec des représentants des CES sera constitué pour en élaborer le protocole détaillé.

2 Introduction

Le champ des risques professionnels est l'un des domaines prioritaires d'utilisation prévus pour la cohorte COCES. En particulier, les données recueillies auprès de la population des salariés du Régime Général doivent pouvoir décrire la fréquence et la nature des expositions professionnelles, d'en suivre l'évolution au cours du temps ainsi que leurs liens avec l'état de santé.

Pour être utilisable, COCES doit à la fois comprendre un nombre élevé de sujets, de l'ordre de plusieurs dizaines voire centaines de milliers, et « garantir » une représentation suffisante de la plupart des professions et secteurs d'activité. COCES sera donc constituée de manière "raisonnée" en stratifiant sa composition selon plusieurs facteurs (par exemple, sexe, âge, région de résidence, profession, secteur d'activité, diplôme...).

Pour mener à bien la réflexion sur les conditions de constitution de la cohorte à partir des consultants habituels des CES, il était nécessaire de savoir si l'ensemble des groupes devant composer les strates étaient reçus dans les Centres, et dans quelle proportion. Car si un groupe n'est pas représenté dans la population habituelle des CES, il faut alors envisager des procédures d'inclusion particulières : accords inter régimes, partenariat avec des services de médecine du travail, des chambres syndicales... De même que les modalités d'inclusion différeront selon les effectifs attendus par strate : inclusion à partir de l'ensemble des CES ou uniquement sur un sous-ensemble, inclusion de la totalité des sujets ou échantillonnage, inclusion sur une période courte ou au contraire sur une longue période.

Ces informations ne pouvant être obtenues à partir de la base nationale des CES, une enquête a donc été réalisée auprès de l'ensemble des Centres. L'objectif principal de cette étude était alors de fournir les éléments nécessaires pour déterminer les modalités pratiques d'inclusion dans la cohorte. Le recueil d'information réalisé lors de cette enquête constitue une base de données qui sera exploitée à la demande, en fonction des besoins lors de la mise en œuvre pratique de COCES. Les tableaux suivants ne prétendent donc pas être exhaustifs mais illustratifs de ce que l'on peut attendre comme effectifs en fonction de certaines caractéristiques des consultants. Par ailleurs, cette étude devrait aussi être utilisée pour décrire les principales caractéristiques socio-professionnelles de la population fréquentant les CES.

3 Méthodes

3.1 Rappel du protocole

Durant une semaine du mois de mars 2002, l'ensemble des consultants des CES âgés de 18 ans ou plus ont été invités à participer à l'enquête. L'enquête a consisté, pour les participants, à remplir un auto-questionnaire socioprofessionnel anonyme inspiré de celui du recensement de l'Insee et de celui de SUMER. Cet auto-questionnaire a été conçu et diffusé par le CETAF au réseau des Centres. Après le remplissage, les CES devaient

contrôler la présence et la validité de certaines questions obligatoires avant de les retourner au CETAF.

3.2 *Déroulement de l'enquête*

L'enquête s'est effectivement déroulée sur une semaine durant le mois de mars dans la majorité des CES. Pour des raisons d'organisation pratique ou pour limiter la charge quotidienne de travail, les autres CES ont mené l'enquête sur une période plus longue ou sur un échantillon aléatoire des consultants.

Seuls 10 CES sur les 90 participants ont mené l'enquête sur plus d'une semaine. Les autres CES ont recueilli les données sur une semaine ; le nombre de jour durant cette semaine dépend de l'organisation locale (antennes ouvertes uniquement quelques jours par semaine, journée scolaire le mercredi...).

Tableau 1 : Répartition du nombre de CES par nombre de jour d'enquête

Nombre de jour	Nombre de CES	%
1	1	1,1
2	1	1,1
3	6	6,7
4	3	3,3
5	69	76,7
6	6	6,7
7	1	1,1
8	1	1,1
14	1	1,1
19	1	1,1

Les questionnaires sont parvenus au CETAF jusqu'en mai et ont été saisis mi-mai. Le fichier complet de saisie a été envoyé au CETAF le 20 mai et les questionnaires-papiers ont été récupérés fin mai. Début juin, le fichier a été vérifié : certaines dates manquantes ont été complétées et des erreurs de saisie identifiables corrigées. L'analyse a débuté mi-juin.

3.3 *Effectif et taux de participation*

Au total, 10 273 questionnaires ont été récupérés et saisis. Parmi ceux-ci, 13 concernent des sujets âgés de moins de 18 ans en 2002 ; ils ont été exclus. L'échantillon est donc constitué de 10260 sujets ayant accepté de répondre au questionnaire. Le taux de participation de la population visée (consultants des CES âgés de plus de 18 ans durant la semaine de l'enquête) est proche de 95% (calculé pour les Centres ayant fourni l'information récapitulative sur la fréquentation pendant la durée de l'enquête, soit près de 90% des CES). L'enregistrement est donc quasi-exhaustif (cf. **Annexe 1**).

3.4 Méthodes d'analyse

Deux analyses différentes ont été menées. La première vise à fournir le nombre attendu de sujets présentant certaines caractéristiques socio-professionnelles vus dans les CES ; ces effectifs attendus ont été calculés pour des périodes de 1 an, ce qui correspond à une durée d'inclusion rapide, et de 5 ans en raison du caractère quinquennal des Examens de santé. La seconde analyse présente une description détaillée de l'échantillon et une comparaison aux données du recensement 1999 de l'Insee.

3.4.1 Calcul des effectifs attendus sur un an et sur cinq ans

Les effectifs attendus sur un an et cinq ans ont été calculés par la multiplication des effectifs observés dans l'échantillon par deux coefficients : respectivement de 39,9 et 199,5. Ces coefficients ont été obtenus en rapportant le nombre de sujets de 18 ans et plus éligibles (cf. plus bas) au nombre de sujets de 18 ans et plus vus durant l'année 2000 dans les Centres d'examens de santé (dernières données disponibles dans la base nationale).

Le calcul se réalise donc ainsi :

- Taux de refus dans cette enquête de 6%
- Sujets éligibles : $10\,260 \times 1,06 = 10\,875$ sujets
- Effectif théorique de l'échantillon (10 875) divisé par l'effectif des 18 ans et plus examiné en 2000 dans l'ensemble des CES (434 049), soit $10\,875/434\,049 = 2,5\%$ des sujets vus en une année (ce qui représente d'ailleurs bien environ la fraction de sujets vus en une semaine pour année de 40 semaines). Le coefficient appliqué aux effectifs observés est donc de $1/0,025 = 39,9$.
- Et théoriquement, $2,5/5 = 0,5\%$ des sujets vus en 5 années, soit un coefficient de 199,5.

Ce calcul repose sur plusieurs hypothèses : par exemple, que l'échantillon analysé ait fourni une bonne estimation des répartitions pour les principales caractéristiques, qu'il existera une stabilité sur 1 an ou sur 5 ans du nombre et des caractéristiques des consultants des CES. Toutefois, indépendamment de ces hypothèses, au regard de l'objectif de l'étude, ces projections sont suffisantes ; elles donnent un ordre de grandeur, même approximatif, des effectifs attendus dans différentes strates.

La répartition de l'échantillon en fonction des caractéristiques renseignées dans les questionnaires est présentée avec les effectifs observés sur l'échantillon et les effectifs attendus sur une période de un an et de cinq ans.

Souvent, la population d'étude a été restreinte aux seuls sujets pour lesquels l'information recueillie était pertinente ; des analyses stratifiées selon certaines caractéristiques sont aussi présentées.

3.4.2 Comparaison avec les données du recensement 1999

Les données du recensement de la population de la France métropolitaine de 1999 ont été recueillies auprès de l'INSEE. Les comparaisons avec l'échantillon portent soit sur l'ensemble de la population, soit uniquement sur la population active. Les résultats de cette description et de la comparaison sont présentés dans l'**Annexe 2**.

4 Résultats

4.1 Caractéristiques démographiques

Tableau 2 Répartition par âge – Effectifs observés (N) et attendus sur 1 an et 5 ans.

Age (ans)	N	1 an	5 ans
18-19	201	8 020	40 100
20-24	687	27 414	137 070
25-29	733	29 249	146 245
30-34	779	31 085	155 425
35-39	1 000	39 904	199 520
40-44	1 037	41 380	206 900
45-49	1 237	49 361	246 805
50-54	1 280	51 077	255 385
55-59	1 144	45 650	228 250
60-64	798	31 843	159 215
65-69	611	24 381	121 905
70-74	379	15 123	75 615
75-79	163	6 504	32 520
80-84	41	1 636	8 180
85-89	7	279	1 395
90-94	1	39	195
Total	10 098	402 945	2 014 725

Chez les adultes, l'ensemble des classes d'âge sont représentées par des effectifs importants. En particulier, le nombre de retraités récents (entre 55 ans et 64 ans) vus durant une année est important. Les personnes âgées de plus de 75 ans sont nettement moins nombreuses, d'avantage encore que dans la population française (cf. **Annexe 2**).

4.2 Région de résidence

Tableau 3 Répartition par région de résidence – Effectifs observés (N) et attendus sur 1 an et 5 ans.

Régions	N	1 an	5 ans
Alsace	435	17 358	86 790
Aquitaine	738	29 449	147 245
Auvergne	131	5 227	26 135
Basse Normandie	99	3 950	19 750
Bourgogne	369	14 724	73 620
Bretagne	469	18 715	93 575
Centre	722	28 810	144 050
Champagne Ardennes	420	16 759	83 795
Corse	19	758	3 790
Franche-Comté	154	6 145	30 725
Haute Normandie	48	1 915	9 575
Ile de France	1 283	51 197	255 985
Languedoc Roussillon	129	5 147	25 735
Limousin	82	3 272	16 360
Lorraine	602	24 022	120 110
Midi Pyrénées	425	16 959	84 795
Nord Pas de Calais	586	23 383	116 915
Pays de la Loire	759	30 287	151 435
Picardie	144	5 746	28 730
Poitou-Charentes	448	17 877	89 385
Provence Côte d'Azur	654	26 097	130 485
Rhône-Alpes	692	27 613	138 065
DOM-TOM	218	8 699	43 495
Etranger	221	8 818	44 090
TOTAL	9 847	392 927	1 964 635

Les effectifs attendus sur une année par région de résidence sont quasiment tous importants. Les régions Corse, Basse Normandie et Haute Normandie sont relativement faibles ; l'inclusion sur une courte période (1 à 2 ans) de sujets résidant dans ces régions risque d'être difficile.

4.3 Diplômes

Tableau 4 : Répartition du diplôme le plus élevé obtenu – Effectifs observés (N) et attendus sur 1 an et 5 ans.

Diplôme	N	1 an	5 ans
1-Aucun	1 567	62 529	312 645
2-CEP	1 141	45 530	227 650
3-BEPC	779	31 085	155 425
4-CAP	1 993	79 529	397 645
5-BEP	925	36 911	184 555
6-Bac. Général	695	27 733	138 665
7-Bac. Technique	904	36 073	180 365
8-DU 1er cycle	852	33 998	169 990
9-DU 2-3e cycle	971	38 747	193 735
0-Autres	275	10 973	54 865
Total	10 102	403 108	2015 540

Il existe une bonne représentation de l'éventail des diplômes parmi les consultants des CES. La stratification sur ce critère ne devrait pas poser de problème d'inclusion puisque les effectifs sont importants dans chacune des classes.

4.4 Activité actuelle

Tableau 5 : Répartition de l'activité actuelle – Effectifs observés (N) et attendus sur 1 an et 5 ans.

Situation	Hommes			Femmes			Total		
	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans
1-En activité	2 732	109 018	545 090	2 115	84 397	421 985	4 847	193 415	967 075
2-Pré ou –retraité	1 046	41 739	208 695	832	33 200	166 000	1 878	74 940	374 700
3-Au foyer	26	1 037	5 185	546	21 787	108 935	572	22 825	114 125
4-Chômeur<6 mois	181	7 222	36 110	201	8 020	40 100	382	15 243	76 215
5-Chômeur>6 mois	520	20 750	103 750	531	21 189	105 945	1 051	41 939	209 695
6-Recherche 1er emploi	68	2 713	13 565	103	4 110	20 550	171	6 823	34 115
7-Arrêt de travail	81	3 232	16 160	63	2 513	12 565	144	5 746	28 730
8-Jeune en formation	167	6 664	33 320	257	10 255	51 275	424	16 919	84 595
9-Etudiant	90	3 591	17 955	110	4 389	21 945	200	7 980	39 900
0-Autres	173	6 903	34 515	235	9 377	46 885	408	16 280	81 400
Total	5 084	202 865	1 014 345	4 993	199 237	996 185	10 077	402 110	2 010 550

Les résultats en fonction de l'activité actuelle montre que les effectifs de sujets en activité et en retraite sont importants, quel que soit le sexe ; de même, il sera tout à fait possible, le cas échéant, d'inclure un groupe de chômeurs dans COCES.

4.5 Type d'activité

Tableau 6 : Répartition du type d'activité pour les personnes en activité et les retraités – Effectifs observés (N) et attendus sur 1 an et 5 ans.

Type d'activité	En activité			Retraités			Total		
	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans
Salarié	4 573	182 482	912 410	1 636	65 283	326 415	6 209	247 765	1 238 825
Indépendant	117	4 668	23 340	69	2 753	13 765	186	7 422	37 110
Chef d'entreprise salarié	85	3 391	16 955	37	1 476	7 380	122	4 868	24 340
Aide sans salaire	2	79	395	17	678	3 390	19	758	3 790
Autres	44	1 755	8 775	53	2 114	10 570	97	3 870	19 350
Total	4 821	192 375	961 875	1 812	72 304	361 520	6 633	264 683	1 323 415

Comme attendu, la très grande majorité des consultants en activité ou retraités sont ou étaient salariés. L'inclusion des salariés ou des anciens salariés ne devrait donc pas poser de problème. En revanche, si COCES doit inclure un groupe d'indépendants ou de chefs d'entreprise, il sera sans doute nécessaire d'adapter les modalités de recrutement.

4.6 Profession et catégorie sociale (PCS)

Tableau 7 : Répartition de la PCS pour les personnes en activité et les retraités – Effectifs observés (N) et attendus sur 1 an et 5 ans.

PCS – 1 chiffre	En activité			Retraités			Total		
	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans
1-Agriculteurs exploitants	28	1 117	5 585	11	438	2 190	39	1 556	7 780
2-Artisans, comm. et chefs d'ent.	186	7 422	37 110	119	4 748	23 740	305	12 170	60 850
3-Cadres et prof. intell. sup.	1 037	41 380	206 900	377	15 043	75 215	1 414	56 424	282 120
4-Professions intermédiaires	1 116	44 533	222 665	390	15 562	77 810	1 506	60 095	300 475
5-Employés	1 333	53 192	265 960	445	17 757	88 785	1 778	70 949	354 745
6-Ouvriers	1 056	42 138	210 690	439	17 517	87 585	1 495	59 656	298 280
Total	4 756	189 782	948 910	1 781	71 065	355 325	6 537	260 850	1 304 250

De même que pour le type d'activité, la population source des CES (assurés du Régime Général) sous-représente les *Agriculteurs exploitants* et les *Artisans Commerçants*. Même si les *Ouvriers* sont sous-représentés par rapport à la population française (cf. **Annexe 2**), le nombre attendu sur un an est très important et offrira sans difficulté la possibilité d'inclure des ouvriers actifs ou retraités dans COCES.

Les tableaux suivants présentent les effectifs attendus des seuls actifs en fonction de leur profession et catégorie sociale, séparément chez les hommes et les femmes. Les retraités ne sont donc pas inclus ici, mais les résultats sont disponibles.

Tableau 8 : Répartition de la PCS par sexe pour les personnes en activité – Effectifs observés (N) et attendus sur 1 an et 5 ans.

PCS – 1 chiffre	Hommes			Femmes			Total		
	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans
1-Agriculteurs exploitants	22	877	4 385	6	239	1 194	28	1 117	5 585
2-Artisans, comm. et chefs d'ent.	140	5 586	27 930	46	1 835	9 174	186	7 422	37 110
3-Cadres et prof. intell. sup.	725	28 930	144 650	310	12 370	61 854	1 035	41 300	206 500
4-Professions intermédiaires	606	24 181	120 905	510	20 351	101 754	1 116	44 533	222 665
5-Employés	350	13 966	69 830	977	38 986	194 934	1 327	52 952	264 760
6-Ouvriers	831	33 160	165 800	215	8 579	42 894	1 046	41 739	208 695
Total	2 674	106 700	533 500	2 064	82 360	411 804	4 738	189 063	945 315

Les résultats de ce tableau appellent les mêmes commentaires que le **Tableau 7**. L'inclusion d'ouvrières sera toutefois sans doute plus délicate que l'inclusion d'ouvriers.

Tableau 9 : Répartition des PCS à 2 chiffres pour les Cadres et professions intellectuelles supérieures. – Effectifs observés (N) et attendus sur 1 an et 5 ans.

Cadres, prof intell sup.	CES - En activité								
	Hommes			Femmes			Total		
	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans
31-Professions libérales	23	917	4 585	26	1 037	5 185	49	1 955	9 775
33-Cadres de la fonction publique	96	3 830	19 150	60	2 394	11 970	156	6 225	31 125
34-Professeurs et professions scientifiques	116	4 628	23 140	80	3 192	15 960	196	7 821	39 105
35-Professions de l'information, des arts et des spectacles	51	2 035	10 175	29	1 157	5 785	80	3 192	15 960
37-Cadres administratifs et commerciaux	234	9 337	46 685	95	3 790	18 950	329	13 128	65 640
38-Ingénieurs et cadres techniques	205	8 180	40 900	20	798	3 990	225	8 978	44 890

Parmi les actifs, les différentes catégories de *Cadres et professions intellectuelles supérieures* sont représentées en nombre, à l'exception des *Professions libérales* pour les deux sexes et des *Ingénieurs et cadres techniques* pour les femmes.

Tableau 10 : Répartition des PCS à 2 chiffres pour les Professions intermédiaires – Effectifs observés (N) et attendus sur 1 an et 5 ans.

Prof. intermédiaires	CES - En activité								
	Hommes			Femmes			Total		
	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans
42-Instituteurs et assimilés	30	1 197	5 985	62	2 474	12 370	92	3 671	18 355
43-Professions intermédiaires de la santé et du travail social	47	1 875	9 375	169	6 743	33 715	216	8 619	43 095
44-Clergé, religieux	3	119	595	1	39	195	4	159	795
45-Professions intermédiaires administratives de la fonction publique	66	2 633	13 165	74	2 952	14 760	140	5 586	27 930
46-Professions administratives et commerciales	82	3 272	16 360	146	5 826	29 130	228	9 098	45 490
47-Techniciens (sauf tech. administratifs ou commerciaux)	254	10 135	50 675	29	1 157	5 785	283	11 292	56 460
48-Agent de maîtrise (sauf administrative ou commerciale)	124	4 948	24 740	29	1 157	5 785	153	6 105	30 525

Pour les *Professions intermédiaires*, les résultats sont semblables aux précédents. Il ne sera bien entendu pas facile d'inclure un groupe important de religieux ou de membres du clergé.

Tableau 11 : Répartition des PCS à 2 chiffres pour les Employés – Effectifs observés (N) et attendus sur 1 an et 5 ans.

Employés	CES - En activité								
	Hommes			Femmes			Total		
	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans
52-Agent de service et aides soignants	43	1 715	8 575	202	8 060	40 300	245	9 776	48 880
53-Policiers, militaires, pompiers, agents de surveillance	61	2 434	12 170	11	438	2 190	72	2 873	14 365
54-Employés administratifs	128	5 107	25 535	419	16 719	83 595	547	21 827	109 135
55-Employés de commerce	88	3 511	17 555	206	8 220	41 100	294	11 731	58 655
56-Personnels des services directs aux particuliers	30	1 197	5 985	139	5 546	27 730	169	6 743	33 715

Les différents types d'employés sont présents en nombre important, quel que soit le sexe.

Tableau 12 : Répartition des PCS à 2 chiffres pour les Ouvriers – Effectifs observés (N) et attendus sur 1 an et 5 ans.

Ouvriers	CES - En activité								
	Hommes			Femmes			Total		
	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans
62-Ouvriers qualifiés de type industriel	338	13 487	67 435	88	3 511	17 555	426	16 999	84 995
63-Ouvriers qualifiés de type artisanal	161	6 424	32 120	16	638	3 190	177	7 063	35 315
64-Chauffeurs	121	4 828	24 140	6	239	1 195	127	5 067	25 335
65-Ouvriers qualifiés de la manutention, du magasinage et des transports	102	4 070	20 350	25	997	4 985	127	5 067	25 335
67-Ouvriers non qualifiés de type industriel	69	2 753	13 765	65	2 593	12 965	134	5 347	26 735
68-Ouvriers non qualifiés de type artisanal	24	957	4 785	12	478	2 390	36	1 436	7 180
69-Ouvriers agricoles	16	638	3 190	3	119	595	19	758	3 790

Les ouvriers agricoles, pourtant couverts par le Régime Général, sont peu nombreux parmi les consultants des CES ; leur inclusion sera difficile sans modalité de recrutement particulière. En revanche, tous les autres types d'*Ouvriers* sont en effectif suffisant.

4.7 Activité ou fonction principale

Tableau 13 : Répartition par activité ou fonction principale pour les sujets en activité – Effectifs observés (N) et attendus sur 1 an et 5 ans.

Fonction principale	Hommes			Femmes			Total		
	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans
1-Prod, fabrication, exploitation, chantier	652	26 017	130 085	168	6 703	33 515	820	32 721	163 605
2-Instal., entretien, réparation, maintenance	343	13 687	68 435	13	518	2 590	356	14 205	71 025
3-Nettoy., gardiennage, trav. ménager, sécurité	80	3 192	15 960	268	10 694	53 470	348	13 886	69 430
4-Manut., magasinage, transports, logistique	228	9 098	45 490	39	1 556	7 780	267	10 654	53 270
5-Secr., guichet, saisie, standard, accueil	34	1 356	6 780	355	14 166	70 830	389	15 522	77 610
6-Gestion, comptabilité, administration, organisation	290	11 572	57 860	299	11 931	59 655	589	23 503	117 515
7-Commerce, vente, technico-commercial	300	11 971	59 855	274	10 933	54 665	574	22 905	114 525
8-Recherche, étude, méthode, informatique	233	9 297	46 485	50	1 995	9 975	283	11 292	56 460
9-Direction générale	79	3 152	15 760	20	798	3 990	99	3 950	19 750
10-Enseignement, santé, trav. social, pub., arts...	275	10 973	54 865	455	18 156	90 780	730	29 130	145 650
11-Autres	195	7 781	38 905	158	6 304	31 520	353	14 086	70 430
Total	2 709	108 096	540 480	2 099	83 754	418 770	4 808	191 854	959 270

L'éventail de la fonction principale exercée par les consultants en activité est large et, à l'exception des fonctions de *Direction générale* pour les femmes, les effectifs attendus sur un an sont importants.

Les tableaux suivants décrivent l'importance de la population source potentielle des seuls salariés en activité.

4.8 Statut de l'emploi

Tableau 14 : Répartition par sexe du statut de l'emploi pour les sujets en activité et salarié – Effectifs observés (N) et attendus sur 1 an et 5 ans.

Statut de l'emploi	Hommes			Femmes			Total		
	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans
1-Apprenti, form., alt.	13	518	2 590	17	678	3 390	30	1 197	5 985
2-Stagiaire ou contrat aidé	39	1 556	7 780	52	2 075	10 375	91	3 631	18 155
3-Intérimaire	64	2 553	12 765	33	1 316	6 580	97	3 870	19 350
4-CDD et assimilés	125	4 988	24 940	193	7 701	38 505	318	12 689	63 445
5-CDI	1 679	66 999	334 995	1 152	45 969	229 845	2 831	112 968	564 840
6-Fonctionnaire et ass.	547	21 827	109 135	494	19 712	98 560	1 041	41 540	207 700
7-Autres	34	1 356	6 780	46	1 835	9 175	80	3 192	15 960
Total	2 501	99 797	498 985	1 987	79 286	396 430	4 488	179 087	895 435

Le contingent le plus important des salariés en activité est représenté par des sujets en contrat à durée indéterminée et par les fonctionnaires ou assimilés. Les sujets sous contrat à durée déterminée sont aussi en nombre important. Mais les intérimaires et les stagiaires (ou contrat aidé) sont aussi correctement représentés et l'inclusion d'un groupe ayant ce type de contrat de travail sera possible.

Tableau 15 : Répartition par sexe de la position professionnelle pour les salariés en activité – Effectifs observés (N) et attendus sur 1 an et 5 ans.

Position professionnelle	Hommes			Femmes			Total		
	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans
1-Mancœuvre, OS	264	10 534	52 670	143	5 706	28 530	407	16 241	81 205
2-OQ (P1, P2, P3, TA, OQ)	574	22 905	114 525	105	4 189	20 945	679	27 094	135 470
3-Agent de maîtrise ouvriers	157	6 264	31 320	56	2 234	11 170	213	8 499	42 495
4-Agent de maîtrise technicien	75	2 992	14 960	17	678	3 390	92	3 671	18 355
5-Technicien,VRP	254	10 135	50 675	53	2 114	10 570	307	12 250	61 250
6-Instituteur, ass. soc., infirm., cat.B	105	4 189	20 945	183	7 302	36 510	288	11 492	57 460
7-Ingénieur ou cadre	460	18 355	91 775	127	5 067	25 335	587	23 423	117 115
8-Professeur et cat A	164	6 544	32 720	108	4 309	21 545	272	10 853	54 265
9-Emp. bureau, cat C-D	253	10 095	50 475	939	37 470	187 350	1 192	47 565	237 825
10-Autres	192	7 661	38 305	235	9 377	46 885	427	17 039	85 195
Total	2 498	99 674	498 370	1 966	78 446	392 230	4 464	178 127	890 635

La position professionnelle est pour partie superposable à la PCS. En dehors des *Agents de maîtrise, technicien* de sexe féminin qui sont peu nombreux, les autres catégories de position professionnelle sont largement représentées.

4.9 Activité économique principale de l'employeur (NAF)

Tableau 16 : Répartition du code NAF pour les salariés en activité – Effectifs observés (N) et attendus sur 1 an et 5 ans.

Secteur d'activité	Hommes			Femmes			Total		
	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans
Agriculture	32	1 276	6 380	20	798	3 990	52	2 075	10 375
Industries	702	28 012	140 060	286	11 412	57 060	988	39 425	197 125
Construction	219	8 739	43 695	36	1 436	7 180	255	10 175	50 875
Tertiaire	1 424	56 823	284 115	1 522	60 734	303 670	2 946	117 557	587 785
Autres	10	399	1 995	2	79	395	12	478	2 390
Total	2 387	95 249	476 245	1 866	74 459	372 295	4 253	169 710	848 550

Le secteur tertiaire est bien entendu très largement représenté ; les secteurs industriels et de la construction sont aussi présents avec des effectifs attendus assez importants. En revanche, et comme cela était prévisible, le secteur de l'*Agriculture* est faiblement représenté en raison du recrutement parmi les salariés du Régime Général. Tout de même, on peut s'attendre à recevoir en 5 ans plus de 10 000 employés dans le secteur de l'*Agriculture*.

Tableau 17 : Répartition du code NAF pour les salariés en activité – Hors Agriculture et Pêche – Effectifs observés (N) et attendus sur 1 an et 5 ans.

Secteur d'activité	Hommes			Femmes			Total		
	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans	N	1 an	5 ans
3-Industries extractives	54	2 154	10 770	20	798	3 990	74	2 952	14 760
4-Industrie manufacturière	590	23 543	117 715	255	10 175	50 875	845	33 719	168 595
5-Prod. et distrib. électricité, gaz et eau	58	2 314	11 570	11	438	2 190	69	2 753	13 765
6-Construction	219	8 739	43 695	36	1 436	7 180	255	10 175	50 875
7-Commerce – réparations	230	9 177	45 885	248	9 896	49 480	478	19 074	95 370
8-Hôtels et restaurants	71	2 833	14 165	62	2 474	12 370	133	5 307	26 535
9-Transports et communications	177	7 063	35 315	56	2 234	11 170	233	9 297	46 485
10-Activités financières et assurances	126	5 027	25 135	72	2 873	14 365	198	7 901	39 505
11-Immobilier, location et services aux entrepr.	81	3 232	16 160	58	2 314	11 570	139	5 546	27 730
12-Administration publique	326	13 008	65 040	289	11 532	57 660	615	24 541	122 705
13-Education	193	7 701	38 505	227	9 058	45 290	420	16 759	83 795
14-Santé et action sociale	92	3 671	18 355	327	13 048	65 240	419	16 719	83 595
15-Services collectifs, sociaux et pers.	107	4 269	21 345	109	4 349	21 745	216	8 619	43 095
16-Services domestiques	21	837	4 185	74	2 952	14 760	95	3 790	18 950
17-Activités extraterritoriales	10	399	1 995	2	79	395	12	478	2 390
Total	2 355	93 967	469 835	1 846	73 656	368 280	4 201	167 630	838 150

Lorsque le secteur d'activité est ventilé avec plus de détails, on peut observer que l'ensemble des sous-catégories sont présentes avec des effectifs importants, en dehors des secteurs *Activités extraterritoriales* et *Production et distribution d'électricité, gaz et eau*.

5 Discussion

Les résultats de cette courte enquête sont précieux pour établir les modalités pratiques de mise en place de la cohorte COCES.

Du point de vue de la **composition** de la future cohorte, ils mettent en évidence qu'une grande diversité de professions, de statuts, de catégories sociales et de secteurs d'activité fréquente habituellement les Centres d'examens de santé. Il devrait donc être possible d'inclure facilement dans COCES un éventail large de professions et de secteurs d'activité couverts par le régime général. Pour inclure dans COCES les personnes affiliées aux autres régimes, il sera toutefois nécessaire de mettre en place des accords avec la

CANAM et la MSA (voire avec des chambres de commerces ou des institutions professionnelles d'artisans).

Concernant les **procédures d'inclusion**, l'estimation des effectifs théoriquement attendus sur 1 et 5 ans selon les principales caractéristiques socio-professionnelles, démographiques et géographiques, permettra de proposer aux CES des modalités d'inclusion précises lorsque la structure d'ensemble de la cohorte COCES aura été définie. Certains aspects importants pourront notamment être précisés :

- **inclusion exhaustive ou par échantillonnage** : en fonction du nombre de consultants théoriquement attendus présentant les caractéristiques recherchées (par exemple : hommes, ouvriers, 30-40 ans), on pourra facilement déterminer s'il faut inclure tous les sujets correspondant à ces critères, ou si un sous-ensemble est suffisant, et dans ce cas, préciser le pas de sondage pour chaque CES ;

- **durée de l'inclusion** : de la même façon, il sera possible de préciser la durée optimale de la période sur laquelle devra se faire l'inclusion ;

- **recours à des recrutements particuliers** : selon la composition "idéale" de la cohorte qui sera déterminée, il sera certainement nécessaire d'inviter dans les Centres (ou certains d'entre eux), des catégories particulières ne fréquentant pas en nombre suffisant les CES ; ceci pourra être fait, selon les besoins, en partenariat avec les autres régime de sécurité sociale, ou des entreprises de certains secteurs d'activité.

6 Prochaines étapes

Les étapes suivant cette première enquête envisagent de :

- préciser la composition et les effectifs des strates en collaboration avec le département Santé Travail (DST) de l'Institut de veille sanitaire et avec l'INSERM.
- mettre en place un groupe de travail "COCES" incluant :
 - des épidémiologistes du CETAF,
 - des épidémiologistes du DST,
 - des épidémiologistes de l'INSERM,
 - des représentants des CES
- élaboration du protocole complet :
 - convocations,
 - données à l'inclusion,
 - modalité de suivi (traçage et données),

- modalités pratiques d'inclusion : sélection des sujets, périodes et outils de recueil...

Pour ce qui concerne le calendrier des prochaines étapes, on peut prévoir que l'élaboration du protocole complet ainsi que la réalisation d'une ou plusieurs études pilotes pourraient être réalisés durant l'année 2003 et que l'inclusion des sujets de COCES pourrait débuter courant 2004.

Annexe 1

Taux de participation et de refus

CES						CES					
	Convoqués N	Eligibles N	Refus N	% refus	Quest. saisis		Convoqués N	Eligibles N	Refus N	% refus	Quest. saisis
01100*	-	-	-	-	106	59700	126	106	8	7,5	98
03101	54	42	0	0	40	59800	85	75	8	10,7	67
03102	30	28	0	0	28	59900	42	33	1	3,0	32
06101	713	302	8	2,6	294	60201	189	147	9	6,1	134
08100	92	70	10	14,3	60	63100	103	69	1	1,4	68
13100	404	232	0	0	230	64200	275	213	2	0,9	211
13101	181	138	8	5,8	124	65100*	-	-	-	-	87
13104	27	11	0	0	11	67300	214	183	15	8,2	165
14100*	-	-	-	-	76	68101	512	184	14	7,6	119
16100	215	185	2	1,1	180	68103	115	43	4	9,3	39
19100	41	30	0	0	29	68200	189	154	8	5,2	146
20100*	-	-	-	-	19	69105	171	119	1	0,8	110
21100*	-	-	-	-	230	69115	290	210	1	0,5	197
22100	273	249	0	0	238	70100	98	82	3	3,7	71
22102*	-	-	-	-	12	71100	68	30	0	0	30
23100	20	17	0	0	17	72100	256	216	14	6,5	176
24100	180	113	1	0,9	119	73100	131	111	7	6,3	104
28100	145	108	1	0,9	97	75011	113	77	0	0	25
30100	186	156	23	14,7	133	75031	175	121	1	0,8	40
31100	286	212	15	7,1	197	75051	185	129	17	13,2	40
33101	369	244	3	1,2	238	75052	185	127	11	8,7	41
33102	150	101	10	9,9	85	75061	307	261	9	3,4	70
35100	325	252	11	4,4	237	75062	358	261	16	6,1	73
36100	161	129	9	7,0	120	75071	69	42	0	0	15
37100	285	213	3	1,4	210	75076	110	79	1	1,3	20
38100	35	27	0	0	19	75081	120	94	0	0	23
41100	173	127	9	7,1	118	75082	116	85	1	1,2	25
42100	45	36	2	5,6	34	75086	125	104	0	0	30
42200	233	177	1	0,6	176	75100	569	502	42	8,4	460
44200	192	174	3	1,7	161	76300	101	58	15	25,9	43
45100	283	241	8	3,3	232	77102	127	114	9	7,9	104
46001	40	40	0	0	40	77103	136	127	3	2,4	124
47100	199	153	3	2,0	150	79100	189	152	0	0	149
49100	271	212	8	3,8	198	81101	126	83	1	1,2	73
49200	125	112	6	5,4	100	81102	107	72	0	0	65
51100*	-	-	-	-	245	84101	174	114	41	36,0	73
53100*	-	-	-	-	76	85100	119	113	4	3,5	108
54200	761	495	85	17,2	346	86100	206	173	29	16,8	141
54201*	-	-	-	-	73	87100	57	39	0	0	39
54202*	-	-	-	-	64	89101	337	245	13	5,3	232
54203	168	121	0	0	98	90100	104	61	0	0	60
57100	207	198	8	4,0	145	93100	522	302	16	5,3	286
59200	78	65	1	1,5	64	97100	547	141	0	0	141
59300	0	47	0	0	74	97101	139	93	7	7,5	64
59400	125	106	25	23,6	81	97102	53	20	0	0	20
59500*	-	-	-	-	211	TOT	15412		595	5,4	10273

* : les récapitulatifs pour certains CES ne permettaient pas de calculer le taux de participation.

Soit un taux de participation de 94,6%.

Annexe 2

Description de l'échantillon et comparaison aux données de l'Insee

Sigles utilisés : PCS : Profession et Catégorie Sociale
NAF : Nomenclature des Activités Françaises

Régime d'assurance maladie et Prioritaire

Le régime d'assurance maladie est manquant pour 811 sujets (7,9%). La quasi totalité des sujets sont des assurés du Régime général (94,3%) et seuls 5,7% sont couverts par d'autres régimes.

Les prioritaires représentent près de la moitié de l'échantillon (47,6%) ; cette donnée est toutefois manquante pour 1 092 sujets (soit 10,6%). Les prioritaires sont un peu plus souvent de sexe féminin (52,2% des femmes sont prioritaires versus 42,9 des hommes).

Caractéristiques démographiques

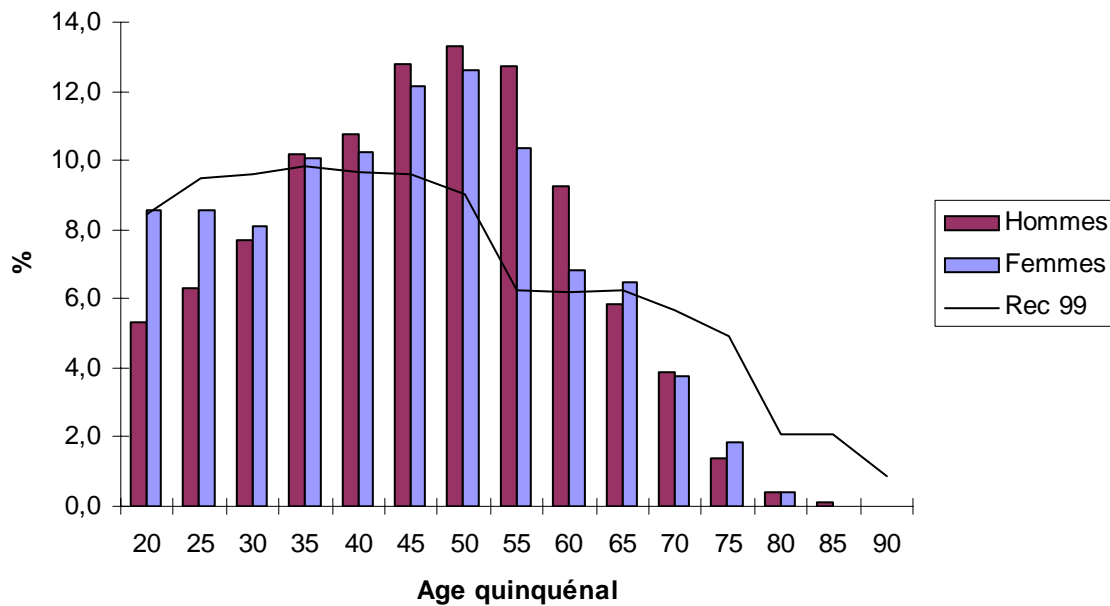
Le sexe ratio H/F est égal à 1,02 (5143/5041, 76 données manquantes). L'âge moyen des consultants est de 46,3 ans (SD=14,7) et respectivement pour les hommes et les femmes de 47,2 ans (SD=14,2) et 45,3 ans (SD=15,2).

Tableau 18 Répartition par âge des consultants (162 données manquantes)

Age (ans)	N	%*	Rec 99 [#]
18-19	201	-	
20-24	687	6,9	8,4
25-29	733	7,4	9,5
30-34	779	7,9	9,6
35-39	1000	10,1	9,9
40-44	1037	10,5	9,6
45-49	1237	12,5	9,6
50-54	1280	12,9	9,0
55-59	1144	11,6	6,3
60-64	798	8,1	6,2
65-69	611	6,2	6,3
70-74	379	3,8	5,7
75-79	163	1,6	4,9
80-84	41	0,4	2,1
85-89	7	0,1	2,1
90-94	1	0,0	0,9
Total	10098	-	

* : pourcentage calculé uniquement sur les classes d'âge 20-24 ans à 90-94 ans.

: données du recensement 1999, hommes/femmes âgés de 20 ans et plus, France métropolitaine

Figure 1 Répartition par âge et par sexe des consultants et des données du recensement 1999.


En limitant la comparaison aux âges 20-94 ans, l'âge des consultants des CES est plus "ramassé" sur les classes d'âge moyennes que celui de la population française en 1999 : sur-représentation des 40-64 ans et sous-représentation des moins de 34 ans et des plus de 70 ans.

Quand cette même comparaison est limitée aux personnes actuellement actives (échantillon et recensement), il existe une sous-représentation des 20-34 ans et une sur-représentation des 45-59 ans.

Région de résidence

Tableau 19 Répartition par région de résidence

Régions	N	%*	Rec. 1999 [#]	Régions	N	%*	Rec. 1999 [#]
Alsace	435	4,6	3,0	Languedoc-Roussillon	129	1,4	4,0
Aquitaine	738	7,8	5,1	Limousin	82	0,9	1,3
Auvergne	131	1,4	2,3	Lorraine	602	6,4	3,9
Basse-Normandie	99	1,1	2,4	Midi-Pyrénées	425	4,5	4,5
Bourgogne	369	3,9	2,8	Nord-Pas-de-Calais	586	6,2	6,5
Bretagne	469	5,0	5,0	Pays de la Loire	759	8,1	5,4
Centre	722	7,7	4,2	Picardie	144	1,5	3,1
Champagne-Ardenne	420	4,5	2,3	Poitou-Charentes	448	4,8	2,9
Corse	19	0,2	0,5	Provence-Alpes-Côte d'Azur	654	7,0	7,8
Franche-Comté	154	1,6	1,9	Rhône-Alpes	692	7,4	9,5
Haute-Normandie	48	0,5	3,0	DOM-TOM	218	-	-
Ile-de-France	1283	13,6	18,5	Etranger	221	-	-
TOTAL				TOTAL	9847	-	

* : pourcentages calculés sur les seules données de la France métropolitaine

[#] : données du recensement 1999, hommes/femmes âgés de 20 ans et plus, France métropolitaine

Globalement la répartition par région de résidence des sujets de l'échantillon est différente de celle de la population française métropolitaine. Cinq régions sont particulièrement sous-représentées : la Basse-Normandie, la Haute-Normandie, la Corse, le Languedoc-Roussillon et la Picardie. La sous-représentation des sujets résidant en Ile-de-France est liée aux

modalités de participation du CES de Paris (1 consultant sur trois environ) ; quand le taux de sondage appliqué à Paris est pris en compte, cette sous-représentation des départements d'Ile-de-France disparaît.

Diplômes

Tableau 20 : Répartition du diplôme le plus élevé obtenu

Diplôme	Sexe				Prioritaires*			
	Hommes		Femmes		Oui		Non	
	N	%	N	%	N	%	N	%
.	38	-	44	-	44		22	
1-Aucun	744	14,6	823	16,5	956	22,1	470	9,8
2-CEP	457	9,0	684	13,7	636	14,7	414	8,7
3-BEPC	321	6,3	458	9,2	395	9,1	314	6,6
4-CAP	1238	24,3	755	15,1	757	17,5	1006	21,0
5-BEP	411	8,1	514	10,3	335	7,8	480	10,0
6-Bac. général	296	5,8	399	8,0	299	6,9	348	7,3
7-Bac. technique	486	9,5	418	8,4	331	7,7	462	9,7
8-DU 1er cycle	425	8,3	427	8,5	204	4,7	546	11,4
9-DU 2-3e cycle	589	11,5	382	7,6	300	6,9	606	12,7
0-Autres	138	2,7	137	2,7	107	2,5	136	2,8
Total	5105		4997		4320		4782	

* : publics désignés par l'Arrêté du 20 juillet 1992 comme ne bénéficiant pas d'un suivi médical systématique (chômeurs, jeunes à la recherche d'un emploi, retraités, personnes au foyer...)

Parmi les diplômes les plus élevés, le CEP et le BEPC sont plus fréquemment cités par les femmes tandis que le CAP l'est plus par les hommes (24,3% versus 15,1% pour les femmes). Un tiers de l'échantillon a obtenu au moins le baccalauréat ; cette proportion est de 35,2% pour les hommes et de 32,5% pour les femmes (p=0,005).

La répartition du diplôme le plus élevé varie fortement en fonction du statut prioritaire ou non des sujets : la proportion de sujets sans diplôme est de 22,1% chez les prioritaires et de 9,8% chez les non-prioritaires (p<0,0001). A l'inverse, la proportion de sujets ayant eu au moins le baccalauréat est de 26,3% pour les prioritaires et de 41,0% pour les non-prioritaires (p<0,0001).

Activité actuelle

Tableau 21 : Répartition de l'activité actuelle

Situation	Hommes		Femmes		Total	
	N	%	N	%	N	%
1-En activité	2732	53,7	2115	42,4	4847	48,1
2-Pré ou -retraité	1046	20,6	832	16,7	1878	18,6
3-Au foyer	26	0,5	546	10,9	572	5,7
4-Chômeur<6 mois	181	3,6	201	4,0	382	3,8
5-Chômeur>6 mois	520	10,2	531	10,6	1051	10,4
6-Recherche 1 ^{er} emploi	68	1,3	103	2,1	171	1,7
7-Arrêt de travail	81	1,6	63	1,3	144	1,4
8-Jeune en formation	167	3,3	257	5,1	424	4,2
9-Etudiant	90	1,8	110	2,2	200	2,0
0-Autres	173	3,4	235	4,7	408	4,0
Total	5084		4993		10077	

Approximativement, une personne sur deux est activité professionnelle, une sur cinq en retraite ou pré-retraite et une sur 6 à la recherche d'un emploi. La répartition par sexe diffère

principalement en raison d'une forte proportion de femmes se déclarant *Au foyer ou en arrêt volontaire d'activité* par rapport aux hommes. Si l'on exclut cette catégorie, les femmes sont sensiblement plus souvent au chômage que les hommes (18,7% versus 15,2%, $p < 0,0001$).

Tableau 22 : Répartition de l'activité actuelle en fonction du statut prioritaire

Situation	Prioritaire				Total	
	Oui		Non		N	%
	N	%	N	%		
1-En activité	316	7,3	3937	83,0	4253	46,8
2-Pré ou –retraité	1416	32,7	363	7,7	1779	19,6
3-Au foyer	376	8,7	141	3,0	517	5,7
4-Chômeur < 6 mois	326	7,5	15	0,3	341	3,8
5-Chômeur > 6 mois	938	21,6	64	1,3	1002	11,0
6-Recherche 1 ^{er} emploi	141	3,3	9	0,2	150	1,7
7-Arrêt de travail	57	1,3	72	1,5	129	1,4
8-Jeune en formation	362	8,4	20	0,4	382	4,2
9-Etudiant	120	2,8	47	1,0	167	1,8
0-Autres	282	6,5	76	1,6	358	3,9
Total	4334		4744		9078	

Il existe plus de 10% de données manquantes sur l'item *Prioritaire O/N*. Cet item a sans doute été mal compris par les personnels des CES puisqu'on retrouve parmi les non prioritaires, 7,7% de sujets en retraite ou pré-retraite (on attendrait 0% car ceux-ci devraient être considérés comme prioritaire), 1,3% de chômeurs depuis plus de 6 mois... Cette variable doit donc être considérée avec beaucoup de prudence. Plus de 80% des non prioritaires exercent actuellement une activité et 7% sont en pré- ou retraite.

Temps de travail

Pour les personnes actuellement en activité, 82,8% travaillent à temps plein. Ce pourcentage est de 93,8% pour les hommes et 68,6% pour les femmes ($p < 0,0001$). Les retraités déclarent une activité passée à temps plein pour 99,0% des hommes et 85,9% pour les femmes.

Type d'activité

Tableau 23 : Répartition du type d'activité pour les personnes en activité et les retraités

Type d'activité	En activité		Retraités		Total	
	N	%	N	%	N	%
.	44	-	89	-	-	-
Salarié	4573	94,9	1636	90,3	6209	93,6
Indépendant	117	2,4	69	3,8	186	2,8
Chef d'entreprise salarié	85	1,8	37	2,0	122	1,8
Aide sans salaire	2	0,0	17	0,9	19	0,3
Autres	44	0,9	53	2,9	97	1,5
Total	4821		1812		6633	

La grande majorité des personnes sont ou ont été salariées ; environ 3% sont ou ont été *Indépendants*.

Profession et catégorie sociale (PCS)

Tableau 24 : Répartition de la PCS pour les personnes en activité et les retraités

PCS – 1 chiffre	En activité		Retraités		Rec. 99
	N	%	N	%	% [#]
1-Agriculteurs exploitants	28	0,6	11	0,6	2,7
2-Artisans, comm. et chefs d'ent.	186	3,9	119	6,7	6,6
3-Cadres et prof. intell. sup.	1037	21,8	377	21,2	13,1
4-Professions intermédiaires	1116	23,5	390	21,9	23,1
5-Employés	1333	28,0	445	25,0	28,8
6-Ouvriers	1056	22,2	439	24,6	25,6
Total	4756		1781		

: % calculé sur la population active de France métropolitaine

La répartition par type d'activité des sujets en activité diffère de celle des retraités ; les premiers sont moins souvent *Artisans* et *Ouvriers* et plus souvent *Employés* que les seconds. Par rapport à la population française active, il existe une sous-représentation importante des *Agriculteurs* et des *Artisans commerçants chefs d'entreprises*. Cela est bien sûr lié au recrutement quasi exclusif des CES auprès des assurés du régime général (à l'exclusion donc des assurés relevant de la MSA et de la CANAM). En dehors de cette sous-représentation, et si les répartitions sont recalculées uniquement sur les 4 dernières PCS, il persiste une sous-représentation des *Ouvriers* (23,2% dans les CES versus 28,3% dans la population française) et une sur-représentation des *Cadres et professions intellectuelles supérieures* (22,8% versus 14,5%).

Quand ces résultats sont examinés séparément chez les hommes et chez les femmes (en raison d'un sexe ratio H/F différent : 1,01 dans les CES et 1,23 dans la population française), les différences s'amenuisent. Chez les hommes, il existe une sur-représentation des *Cadres et professions intellectuelles supérieures* et une sous-représentation des *Ouvriers* ; les *Professions intermédiaires* et *Employés* représentent respectivement environ 25% et 14% dans la population française active et dans l'échantillon. Pour les femmes, il existe essentiellement une légère sur-représentation des *Cadres et professions intellectuelles supérieures* ; pour les autres catégories, les pourcentages calculés sur l'échantillon et sur les données de l'Insee sont très voisins.

Tableau 25 : Répartition de la PCS par sexe pour les personnes en activité

PCS – 1 chiffre	Hommes		Femmes		Rec. 99	
	N	%	N	%	M	F
1-Agriculteurs exploitants	22	-	6	-	-	-
2-Artisans, comm. et chefs d'ent.	140	-	46	-	-	-
3-Cadres et prof. intell. sup.	725	28,9	310	15,4	17,7	10,8
4-Professions intermédiaires	606	24,1	510	25,3	24,9	26,1
5-Employés	350	13,9	977	48,6	14,6	51,6
6-Ouvriers	831	33,1	215	10,7	42,9	11,5
Total	2674		2064			

- : Non compté pour le calcul des pourcentages

Les tableaux suivants examinent les répartitions de la PCS à deux chiffres dans chaque groupe de PCS à un chiffre.

Tableau 26 : Répartition des PCS à 2 chiffres pour les Cadres et professions intellectuelles supérieures.

Cadres et prof. intell. sup.	CES - En activité				Rec 99	
	Hommes		Femmes		Sexe	
	N	%	N	%	M	F
31-Professions libérales	23	3,2	26	8,4	11,6	11,1
33-Cadres de la fonction publique	96	13,2	60	19,3	12,1	12,5
34-Professeurs et professions scientifiques	116	16,0	80	25,8	15,9	33,1
35-Professions de l'information, des arts et des spectacles	51	7,0	29	9,4	5,8	8,4
37-Cadres administratifs et commerciaux	234	32,3	95	30,6	24,5	25,0
38-Ingénieurs et cadres techniques	205	28,3	20	6,5	30,1	9,9
Total	725		310			

Comme attendu, il existe une sous-représentation importante des *Professions libérales* liée à la clientèle des CES (constituée quasi exclusivement d'assurés sociaux du régime général). Pour les autres catégories de *Cadres et professions intellectuelles supérieures*, l'échantillon diffère peu de la population générale.

Tableau 27 : Répartition des PCS à 2 chiffres pour les Professions intermédiaires

Professions intermédiaires	CES - En activité				Rec 99	
	Hommes		Femmes		Sexe	
	N	%	N	%	M	F
42-Instituteurs et assimilés	30	4,9	62	12,2	10,6	21,9
43-Professions intermédiaires de la santé et du travail social	47	7,8	169	33,1	8,0	29,1
44-Clergé, religieux	3	0,5	1	0,2	0,6	0,2
45-Professions intermédiaires administratives de la fonction publique	66	10,9	74	14,5	6,8	9,8
46-Professions administratives et commerciales	82	13,5	146	28,6	28,8	32,6
47-Techniciens (sauf tech. administratifs ou commerciaux)	254	41,9	29	5,7	27,2	4,7
48-Agent de maîtrise (sauf administrative ou commerciale)	124	20,5	29	5,7	18,0	1,6
Total	606		510			

Dans l'échantillon, 24,1% des hommes entrent dans la PCS des *Professions intermédiaires* ; ce pourcentage est très proche des 24,9% retrouvés sur les données de l'Insee. Cette remarque s'applique également aux femmes (25,3% versus 26,1%). Par contre, au sein des *Professions intermédiaires*, la répartition par sous-catégorie des sujets inclus dans l'échantillon diffère fortement de celle des données de l'Insee. On observe principalement une sous-représentation des *Instituteurs et assimilés* et des *Professions administratives et commerciales* dans l'échantillon et une sur-représentation des *Professions intermédiaires administratives de la fonction publique* et des *Techniciens* (pour les hommes) et des *Agents de maîtrise* (pour les femmes).

Tableau 28 : Répartition des PCS à 2 chiffres pour les Employés

Employés	CES - En activité				Rec 99	
	Hommes		Femmes		Sexe	
	N	%	N	%	M	F
52-Agent de service et aides soignants	43	12,3	202	20,7	30,3	33,7
53-Policiers, militaires, pompiers, agents de surveillance	61	17,4	11	1,1	27,1	0,9
54-Employés administratifs	128	36,6	419	42,9	17,6	29,3
55-Employés de commerce	88	25,1	206	21,1	12,6	13,1
56-Personnels des services directs aux particuliers	30	8,6	139	14,2	12,3	23,1
Total	350		977			

La proportion d'*Employés* dans l'échantillon est, chez les hommes comme chez les femmes, voisine de celle observée dans la population française (après exclusion des *Agriculteurs et Artisans*). Toutefois, par sous-catégorie, les répartitions sont très différentes de celles observées dans la population : pour les deux sexes, il existe une sous-représentation des *Agents de services*, des *Policiers* et des *Personnels des services directs aux particuliers* et sur-représentation des *Employés administratifs* et des *employés de commerce*.

Tableau 29 : Répartition des PCS à 2 chiffres pour les Ouvriers

Ouvriers	CES - En activité				Rec 99	
	Hommes		Femmes		Sexe	
	N	%	N	%	M	F
62-Ouvriers qualifiés de type industriel	338	40,7	88	40,9	24,1	17,2
63-Ouvriers qualifiés de type artisanal	161	19,4	16	7,4	23,7	9,1
64-Chauffeurs	121	14,6	6	2,8	11,3	2,5
65-Ouvriers qualifiés de la manutention, du magasinage et des transports	102	12,3	25	11,6	6,5	2,6
67-Ouvriers non qualifiés de type industriel	69	8,3	65	30,2	19,2	40,0
68-Ouvriers non qualifiés de type artisanal	24	2,9	12	5,6	11,5	23,1
69-Ouvriers agricoles	16	1,9	3	1,4	3,8	5,5
Total	831		215			

Les différences observées entre l'échantillon et les données Insee portent principalement sur les *Ouvriers qualifiés de type industriel*, les *Chauffeurs* et *Ouvriers qualifiés de la manutention*, sur-représentés dans les CES ; les autres sous-catégories sont sous-représentées (*OQ de type artisanal*, *ONQ de type industriel et artisanal* et les *Ouvriers agricoles*).

Activité ou fonction principale

La répartition par activité ou fonction principale des sujets actuellement en activité est la suivante.

Tableau 30 : Répartition par activité ou fonction principale pour les sujets en activité

Activité ou fonction principale	Hommes		Femmes		Total
	N	%	N	%	%
1-Prod, fabr., exploitation, chantier	652	24,1	168	8,0	17,1
2-Instal., entretien., réparation., maintenance	343	12,7	13	0,6	7,4
3-Nettoy., gardien., trav. ménager, sécurité	80	3,0	268	12,8	7,3
4-Manut., magasinage., transports, logistique	228	8,4	39	1,9	5,6
5-Secr., guichet, saisie, stand., accueil	34	1,3	355	16,9	8,1
6-Gestion, compta., administration., organisation	290	10,7	299	14,2	12,2
7-Commerce, vente, technico-commercial	300	11,1	274	13,1	11,9
8-Recherche, étude, méthode, informatique	233	8,6	50	2,4	5,9
9-Direction générale	79	2,9	20	1,0	2,1
10-Enseignement, santé, trav. social, pub., arts...	275	10,2	455	21,7	15,1
11-Autres	195	7,2	158	7,5	7,4
Total	2709		2099		

La répartition par sexe de l'activité principale est très différente : les femmes sont sous-représentées dans les activités manuelles lourdes (*Production...*, *Installation...* et *Manutention...*) mais aussi dans les activités de *Recherche, étude, méthode* (8,6% versus 2,4%) et *Direction générale* (2,9% versus 1,0%). A l'inverse, les hommes sont sous-représentés dans les activités telles que le *Nettoyage...* (3,0% versus 12,8%), le *Secrétariat...* (1,3% versus 16,9%) et l'*Enseignement...* (10,2% versus 21,7%).

Statut de l'emploi

Tableau 31 : Répartition par sexe du statut de l'emploi pour les sujets en activité et salarié

Statut de l'emploi	Hommes		Femmes		Total	
	N	%	N	%	N	%
1-Apprenti, form., alt.	13	0,5	17	0,9	30	0,7
2-Stagiaire ou contrat aidé	39	1,6	52	2,6	91	2,0
3-Intérimaire	64	2,6	33	1,7	97	2,2
4-CDD et assimilés	125	5,0	193	9,7	318	7,1
5-CDI	1679	67,1	1152	58,0	2831	63,1
6-Fonctionnaire et ass.	547	21,9	494	24,9	1041	23,2
7-Autres	34	1,4	46	2,3	80	1,8
Total	2501		1987		4488	

La majorité des consultants salariés actuellement en activité ont un contrat à durée indéterminée (CDI et fonctionnaires). Seuls 2,2% sont intérimaires et 7,1% en contrat à durée déterminée. Dans la population française active salariée, 85,6% des hommes et 83,6% des femmes ont un contrat à durée indéterminée ; ces pourcentages dans l'échantillon sont proches, respectivement de 89,0% et 82,9%.

Ancienneté dans l'entreprise

Tableau 32 : Répartition par sexe de l'ancienneté dans l'entreprise pour les salariés en activité

Ancienneté	Hommes		Femmes		Total	
	N	%	N	%	N	%
Moins de 1 an	222	8,9	226	11,3	448	9,9
Entre 1 et 3 ans	365	14,6	352	17,6	717	15,9
Plus de 3 ans	1921	76,6	1423	71,1	3344	74,2
Total	2508		2001		4509	

Trois sujets sur quatre ont plus de 3 ans d'ancienneté chez leur employeur, 15% entre 1 et 3 ans et 10% moins d'un an.

Position professionnelle

Tableau 33 : Répartition par sexe de la position professionnelle pour les salariés en activité

Position professionnelle	Hommes		Femmes		Total	
	N	%	N	%	N	%
1-Manœuvre, OS	264	10,6	143	7,3	407	9,1
2-OQ (P1, P2, P3, TA, OQ)	574	23,0	105	5,3	679	15,2
3-Agent de maîtrise ouvriers	157	6,3	56	2,8	213	4,8
4-Agent de maîtrise technicien	75	3,0	17	0,9	92	2,1
5-Technicien, VRP	254	10,2	53	2,7	307	6,9
6-Instituteur, ass. soc., infirm., cat.B	105	4,2	183	9,3	288	6,5
7-Ingénieur ou cadre	460	18,4	127	6,5	587	13,1
8-Professeur et cat A	164	6,6	108	5,5	272	6,1
9-Emp. bureau, cat C-D	253	10,1	939	47,8	1192	26,7
10-Autres	192	7,7	235	12,0	427	9,6
Total	2498		1966		4464	

Cet item présente des similitudes avec la PCS. Le croisement des deux variables montre d'ailleurs une très bonne concordance des réponses.

Activité économique principale de l'employeur (NAF)

La répartition par grand secteur économique des salariés en activité de l'échantillon et de la population active salariée française est donnée par le Tableau 34. Dans l'échantillon, il existe une sous-représentation du secteur *Agriculture* et une sur-représentation du secteur *Industries* ; par contre, les différences avec les données de l'Insee sont très faibles pour les secteurs de la *Construction* et du *Tertiaire*.

Tableau 34 : Répartition du code NAF pour les salariés en activité – CES et INSEE

Secteur d'activité	CES - En activité				Rec 99	
	Hommes		Femmes		Sexe	
	N	%	N	%	M	F
Agriculture	32	1,3	20	1,1	5,2	2,8
Industries	702	29,4	286	15,3	23,6	11,9
Construction	219	9,2	36	1,9	9,7	1,0
Tertiaire	1424	59,7	1522	81,6	61,3	84,2
Autres	10	0,4	2	0,1	0,1	0,1
Total	2387		1866			

Tableau 35 : Répartition du code NAF pour les salariés en activité – CES et INSEE – Hors Agriculture et Pêche

Secteur d'activité	CES - En activité				Rec 99	
	Hommes		Femmes		Sexe	
	N	%	N	%	M	F
1-Agriculture, chasse, sylviculture	-	-	-	-	-	-
2-Pêche, aquaculture	-	-	-	-	-	-
3-Industries extractives	54	2,3	20	1,1	0,3	0,1
4-Industrie manufacturière	590	25,1	255	13,8	23,3	11,7
5-Production et distribution électricité, gaz et eau	58	2,5	11	0,6	1,3	0,4
6-Construction	219	9,3	36	2,0	10,3	1,1
7-Commerce – réparations	230	9,8	248	13,4	14,0	13,6
8-Hôtels et restaurants	71	3,0	62	3,4	3,5	3,9
9-Transports et communications	177	7,5	56	3,0	8,7	4,3
10-Activités financières et assurances	126	5,4	72	3,9	2,7	3,7
11-Immobilier, location et services aux entrepr.	81	3,4	58	3,1	12,3	11,0
12-Administration publique	326	13,8	289	15,7	9,5	11,1
13-Education	193	8,2	227	12,3	4,9	10,8
14-Santé et action sociale	92	3,9	327	17,7	5,3	20,2
15-Services collectifs, sociaux et pers.	107	4,5	109	5,9	3,8	5,5
16-Services domestiques	21	0,9	74	4,0	0,1	2,4
17-Activités extra-territoriale;	10	0,4	2	0,1	0,1	0,1
	2355		1846			

Lorsque les grands secteurs d'activité des salariés en activité de l'échantillon sont ventilés selon la classification NAF à 17 groupes, des différences importantes apparaissent entre les données de l'échantillon et les données du recensement. Ces différences portent principalement sur les secteurs *Immobilier, location et services aux entreprises*, sous-représenté dans l'échantillon et *Administration publique* et *Education*, sur-représentés dans l'échantillon. Pour les autres secteurs d'activité, les répartitions sont voisines.

Nombre de salariés dans l'établissement

Tableau 36 : Répartition par nombre de salariés dans l'établissement – Salariés en activité.

Nombre de salariés dans l'établissement	Hommes		Femmes		Total	
	N	%	N	%	N	%
1 seul salarié	33	1,3	111	5,6	144	3,2
2-10 salariés	399	16,0	412	21,0	811	18,2
11-50 salariés	548	21,9	443	22,5	991	22,2
>50 salariés	1517	60,8	999	50,8	2516	56,4
Total	2497		1965		4462	

La majorité des consultants ayant actuellement une activité salariée travaillent dans de gros établissements, employant plus de 50 salariés. Plus de 20% travaillent dans des petits établissements employant moins de onze salariés. Les femmes travaillent plus souvent dans des petits établissements que les hommes (26,6% versus 17,3%).

Intention déclarée de participation à COCES

A la question sur leur éventuelle participation à une étude épidémiologique, près de la moitié des sujets de l'échantillon (48,4%) déclarent *Sûrement oui*, 37,3% déclarent *Peut-être*, 5,2% *Sans doute pas* et 9,1% *Sûrement non*.

Pour simplifier les tableaux, les deux premières réponses ont été regroupées en *Plutôt oui* et les deux dernières en *Plutôt non*. Le pourcentage d'intention favorable à la participation à une étude épidémiologique varie fortement selon certains facteurs :

Tableau 37 : Répartition des intentions déclarées de participation à COCES par sexe, âge et situation.

Participation	Plutôt oui		Risque de dire non	
	N	%	OR*	IC 95%
Sexe				
Hommes	4917	87,8	1	-
Femmes	4670	83,5	1,4	1,3-1,6
Age				
18-29 ans	1453	86,0	1	-
30-39 ans	1708	88,6	0,8	0,6-1,0
40-49 ans	2161	86,8	0,9	0,8-1,1
50-59 ans	2335	86,8	0,9	0,8-1,1
60 ans et plus	1862	80,6	1,5	1,2-1,8
Situation				
En activité	4738	88,6	1	-
Pré ou retraité	1797	81,0	1,8	1,6-2,8
Au foyer	480	78,7	2,1	1,7-2,7
Chômeur < 6 mois	366	86,6	1,2	0,9-1,6
Chômeur > 6 mois	1010	87,1	1,1	0,9-1,4
Recherche 1 ^{er} emploi	128	82,0	1,7	1,1-2,7
Arrêt de travail	142	87,3	1,1	0,7-1,9
Jeune en formation	381	82,1	1,7	1,3-2,2
Etudiant	160	88,7	1,0	0,6-1,6
Autres	356	78,4	2,1	1,6-2,8

* : Odds ratio : un OR supérieur à 1 signifie un taux de *Plutôt non* plus important que dans la classe de référence. A l'inverse, un OR inférieur à 1 signifie un taux de *Plutôt non* moins important que celui de la classe de référence. Par exemple, une femme a 40% de chance de plus qu'un homme de dire non (OR associé aux femmes=1,4).

Le pourcentage d'intention favorable à une participation varie selon le sexe, l'âge et la situation actuelle. Toutefois, ces variations, bien que significatives, sont limitées et il n'existe pas de caractéristique associée à un taux faible d'intention de participation.

Lorsque l'échantillon est limité aux salariés (actifs et retraités), le pourcentage d'intention favorable varie selon la PCS, la fonction principale, le statut de l'emploi, la position professionnelle ; en revanche, il n'existe pas de variation selon l'activité économique principale de l'employeur.

Tableau 38 : Répartition des intentions déclarées de participation à COCES par PCS, fonction, statut de l'emploi, position et NAF – Uniquement salariés (en activité ou retraité).

Participation	Plutôt oui		Risque de dire non	
	N	%	OR*	IC 95%
PCS				
Cadres et prof. intell. sup.	1310	92,2	1	-
Agriculteurs exploitants	8	100,0	-	-
Artisans, comm. et chefs d'ent.	106	87,7	1,7	0,9-3,1
Professions intermédiaires	1443	89,7	1,4	1,0-1,8
Employés	1677	83,5	2,3	1,8-3,0
Ouvriers	1397	82,2	2,6	2,0-3,3
Fonction principale				
Enseignement, santé, trav. social, pub., arts...	893	92,5	1	-
Prod, fabr., exploitation, chantier	1085	84,7	2,2	1,7-3,0
Instal., entretien., réparation., maintenance	452	85,2	2,1	1,5-3,1
Nettoy., gardien., trav. ménager, sécurité	425	76,2	3,8	2,8-5,4
Manut., magasinage., transports, logistique	329	84,8	2,2	1,5-3,3
Secr., guichet, saisie, stand., accueil	509	83,5	2,4	1,7-3,4
Gestion, compta., administration., organisation	769	86,5	1,9	1,4-2,7
Commerce, vente, technico-commercial	709	89,0	1,5	1,1-2,1
Recherche, étude, méthode, informatique	335	94,9	0,7	0,4-1,1
Direction générale	80	96,2	0,5	0,1-1,6
Autres	430	85,8	2,0	1,4-2,9
Statut de l'emploi				
CDI	3796	86,9	1	-
Apprenti, form., alt.	32	93,8	0,4	0,1-1,8
Stagiaire ou contrat aidé	86	84,9	1,2	0,6-2,1
Intérimaire	102	85,3	1,1	0,7-2,0
CDD et assimilés	347	83,0	1,4	1,0-1,8
Fonctionnaire et ass.	1445	88,4	0,9	0,7-1,0
Autres	135	78,5	1,8	1,2-2,8
Position professionnelle				
Manœuvre, OS	541	78,4	1	-
OQ (P1, P2, P3, TA, OQ)	924	85,0	0,6	0,5-0,8
Agent de maîtrise ouvriers	322	89,1	0,4	0,3-0,7
Agent de maîtrise technicien	154	87,0	0,5	0,3-0,9
Technicien,VRP	370	90,5	0,4	0,3-0,6
Instituteur, ass. soc., infirm., cat.B	402	94,0	0,2	0,1-0,4
Ingénieur ou cadre	798	92,5	0,3	0,2-0,4
Professeur et cat A	358	91,3	0,3	0,2-0,5
Emp. bureau, cat C-D	1530	84,3	0,7	0,5-0,9
Autres	539	84,6	0,7	0,5-0,9
NAF				
Tertiaire	3747	87,3	1	-
Agriculture	65	84,6	1,2	0,6-2,5
Autres	19	79,0	1,8	0,6-5,5
Construction	378	87,3	1,0	0,7-1,4
Industries	1478	86,5	1,1	0,9-1,3

* : Odds ratio : un OR supérieur à 1 signifie un taux de *Plutôt non* plus important que dans la classe de référence. A l'inverse, un OR inférieur à 1 signifie un taux de *Plutôt non* moins important que celui de la classe de référence.

Brièvement, les sujets déclarant une intention favorable sont plus souvent :

- des *Cadres et professions intellectuelles supérieures*
- travaillant dans le domaine de la *Recherche, étude et Enseignement, santé, travail social*
- *Fonctionnaire et assimilés* ou en *CDI*
- *Instituteurs* ou *Ingénieurs, cadres* ou *Professeurs, cat A*.

Ces caractéristiques sont habituellement décrites comme associées à des comportements de prévention plus fréquents et ces résultats sont peu surprenants. Toutefois, les différences absolues sont faibles et cela ne devrait pas avoir d'influence forte sur l'inclusion dans COCES.