

2 Le concours de première année

2.1 Préambule : les différents systèmes de régulation par le monde

Dans la plupart des pays développés, la formation aux filières médicales (médecine, odontologie, pharmacie et maïeutique) est financée en grande partie par des fonds publics.

Cette régulation à l'entrée des cursus médicaux est directe lorsque l'Etat fixe le nombre de professionnels diplômés par an (exemple de la France). La régulation de l'Etat peut s'exercer indirectement dans la mesure où ce sont les subventions publiques aux écoles professionnelles qui conditionnent en grande partie les capacités d'accueil de ces dernières.

Mais si le fait de réguler le nombre de professionnels de santé est un besoin partagé par tous, les modalités de régulation appliquées sont très différentes d'un pays à l'autre.

- *Un numerus clausus appliqué à la fin des études secondaires : l'exemple du Québec*

Le Québec applique aussi un numerus clausus mais le contingentement retenu est calculé sur les résultats obtenus à la fin des études secondaires : c'est la côte R.

En outre, la sélection ne se base pas uniquement sur les résultats scolaires mais également sur un test de personnalité, une lettre de motivation, un entretien individuel permettant au postulant de faire la preuve de bonnes capacités de communication et surtout d'exposer ses motivations.

Si les notes obtenues à la fin du secondaire ne permettent pas à l'étudiant de suivre le cursus médical de son choix, il est orienté vers un autre cursus moins contingenté.

Contrairement à ce qui passe en France, la réorientation n'a pas lieu après deux années de vie « perdues » dans des conditions difficiles et en situation d'échec, mais avant, et donc, de façon nettement moins destructrice.

D'autant plus qu'au Québec, les réorientations sont possibles et même fréquentes (40% d'une promotion de médecins n'ont pas suivi un cursus direct).

Si l'étudiant obtient de bons résultats dans la voie de substitution, il peut améliorer son dossier et redevenir admissible dans le cursus qui lui avait été initialement refusé.[34]

- *Un marché de l'emploi médical libre : l'exemple Allemand*

Dans certains pays, les professions médicales et paramédicales ne sont pas protégées, il y a un marché de l'emploi médical bien plus libre, avec potentiellement du chômage.

C'est le cas notamment de l'Allemagne où la démographie médicale est caractérisée par une pléthore liée à une faible limitation à l'entrée des études de médecine.[35]

Toute tentative de régulation, par une diminution du nombre d'étudiants admis en première année, se heurte à différents droits garantis par la loi fondamentale, en particulier, celui de la liberté du choix de sa profession, définie dans l'article 12 (*freie Berufswahl*).

Ainsi, les critères d'admission des étudiants sont : la moyenne au baccalauréat, un quota en fonction du temps d'attente (20% des places sont attribuées sur ce seul critère) et enfin, une sélection directe à l'université par entretien.

La nécessaire régulation démographique se fait par une politique de régulation de l'accès à la médecine conventionnée ambulatoire en fin de cursus et de ce fait, le taux de chômage est directement lié au nombre de médecins quittant le marché du travail pour des départs à la retraite ou d'autres raisons.[35]

- *Une régulation par le contingentement social*

Dans d'autres pays, le numerus clausus est simplement remplacé par le contingentement social, les études étant difficilement abordables.

2.2 Présentation du concours de première année

2.2.1 Le concours de PCEM1

- *Le principe de la PCEM1 et les choix croisés d'orientation*

Jusqu'à la rentrée universitaire 2010, la première année du cursus de formation en odontologie était commune avec les études de médecine. On parlait alors de première année du Premier Cycle des Etudes de médecine ou PCEM1.

C'était au cours de cette première année commune, année d'enseignements théorique, qu'étaient organisées, par chaque faculté de médecine, des épreuves de sélection pour l'accès à la deuxième année.

Le nombre d'étudiants autorisés à accéder à la deuxième année de ce premier cycle était fixé annuellement par arrêté conjoint des ministères français de la Santé et de l'Enseignement supérieur. Cet arrêté précisait le nombre d'étudiants autorisés à accéder en deuxième année au niveau national pour chaque filière ainsi que leur répartition entre les différentes facultés de médecine.

Dans chaque université, les étudiants classés en rang utile au concours choisissaient alors entre les études de médecine (PCEM2) ou celles de chirurgie dentaire (Premier Cycle d'Etudes Odontologiques - PCEO2), selon leur rang de classement et dans la limite du numerus clausus de chacune de ces deux filières.

Au sein de chaque université, ce concours classant unique permettait des choix multiples au prorata des places disponibles. C'est ainsi que certains étudiants qui se destinaient au départ à des études de médecine, du fait de leur classement au concours commun, se retrouvaient contraints d'accepter une réorientation en odontologie n'étant pas autoriser à tripler ou ne pouvant courir le risque d'un nouvel échec en doublant.

Il est à noter que c'est cette configuration de choix croisé (choix du cursus dentaire par défaut) qui est la plus fréquente à l'Université Montpellier I. Les étudiants montpelliérains motivés par le cursus de médecine étant les plus nombreux, un étudiant classé en rang utile mais désirant s'engager préférentiellement dans le cursus odontologique est quasiment assuré de son choix.

- *Le PCEM1 : un concours jugé sélectif*

Par son rôle de sélection, cette première année commune était une année difficile d'un point de vue psychologique, vécue par la plupart des étudiants comme une expérience particulière de travail intense pendant huit mois.

Même si nous reviendrons en détail dans le chapitre suivant sur cette notion de sélectivité pour un concours, il est à souligner qu'il n'y a pas de sélection pour s'inscrire en première année de médecine. Toute personne possédant le bac ou un diplôme d'équivalence au bac peut tenter sa chance en première année (ce qui n'est pas le cas par exemple pour l'entrée en classe préparatoire aux grandes écoles, qui est soumise à une sélection sur dossier).

Or on assiste à un triple phénomène :

- 1 : un numéus clausus qui a diminué dans les années 80, puis est remonté à partir des années 2000 et qui a tendance à se stabiliser depuis 4 ans.

Ce point a été développé dans le chapitre précédent, au chapitre 1.2.3.

- 2 : un accroissement du nombre de bacheliers.

L'allongement de la scolarité obligatoire à 16 ans (avec la réforme Berthoin en 1959) précipite en quelques années l'accès de l'ensemble des jeunes dans l'enseignement secondaire. Les collèges doivent faire face à une véritable explosion scolaire qui trouvera un prolongement dans la session exceptionnelle du baccalauréat 1968 (170 000 bacheliers, soit 20 % d'une génération), suivie l'année d'après par l'apparition du baccalauréat de l'enseignement technique.

La seconde accélération intervient à la fin des années 1980, où l'objectif ministériel d'amener 80 % des jeunes au terme du cycle secondaire conduit cette fois à un afflux massif d'élèves dans les lycées. En l'espace d'une décennie, les évolutions sont à nouveau de grande ampleur. Après avoir franchi le total de 200 000 en 1975 et de 250 000 en 1985, la hausse du nombre de bacheliers s'amplifie : on dépasse les 300 000 en 1988, les 400 000 en 1991 pour atteindre 500 000 en 1995. La proportion de bacheliers double en dix ans pour passer de 30 à 63 % en 1995, date à partir de laquelle elle marque un palier très net et cesse de progresser, sauf ces dernières années où elle bénéficie de taux de réussite à l'examen jamais atteints encore (nous reviendrons également sur ce phénomène, qui nécessite d'être pris en considération).[36]

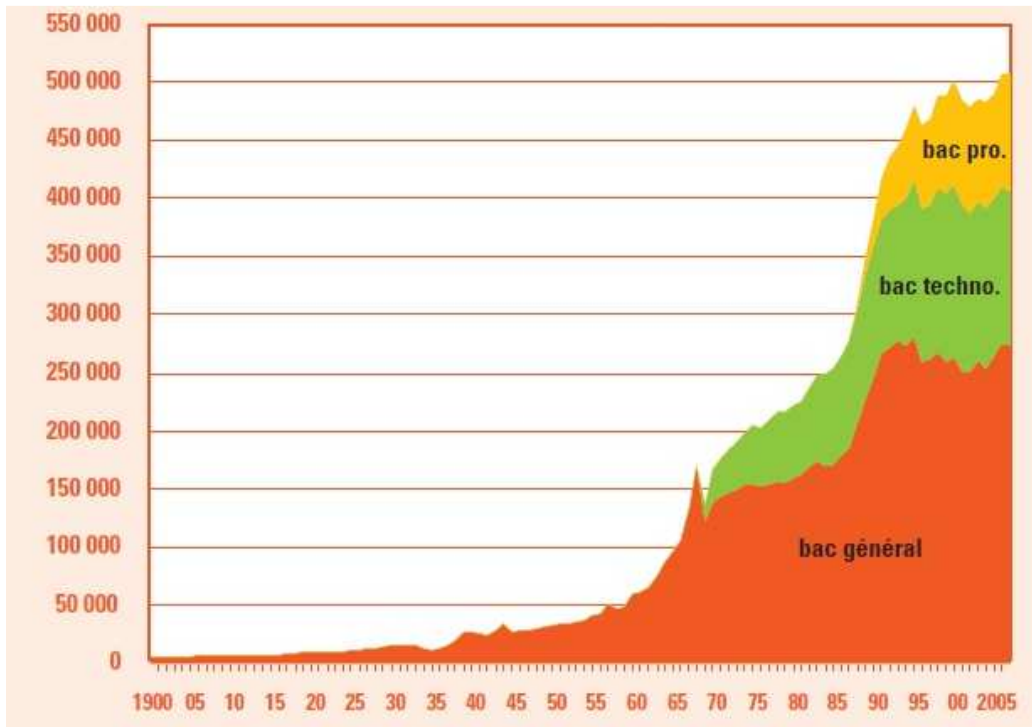


Figure 1 : Evolution du nombre de bacheliers entre 1900 et 2010

- 3 : une forte attractivité des études médicales.

En comparaison avec d'autres filières, notamment l'ingénierie, en particulier à partir des années 2000, les médecins bénéficient de la confiance du public (même si cette dernière est de plus en plus souvent remise en cause dans la médecine contemporaine), d'un statut social enviable et, d'une manière générale, d'un niveau de revenu très supérieur à celui de la population générale.

Profession libérale	Revenus d'activité en euros (en moyenne par an)
Médecins	94 110
Chirurgiens-dentistes	89 370
Infirmiers	46 060
Masseur-Kinésithérapeute	38 740
Cadres salariés secteur privé	46 000
Notaires	229 700
Avocats	61 000
Experts-comptables	74 500
Informaticiens	38 300

Figure 2 : Comparatif des revenus d'activité de différentes professions libérales (Source La Tribune.fr 12/02/2010)

Pour un individu, les conséquences personnelles inhérentes au fait d'être autorisé à poursuivre des études médicales vont bien au-delà de la simple perspective d'être appelé un jour « Docteur ».

Elles comprennent également la promesse de recevoir, à terme, tout un ensemble d'attributs sociaux qui confèrent une indiscutable capacité d'influence dans des domaines variés, professionnels certes, mais aussi politiques, intellectuels...[37]

À l'inverse, les métiers d'ingénierie, dévalorisés par les crises successives sont bien moins en vogue que dans les années 80. Un diplôme d'ingénieur, aussi prestigieux soit-il, ne garantit pas un travail. Il ne permet pas non plus une réelle indépendance dans le travail et limite les possibilités d'installation (situées surtout dans les bassins industriels) et le choix des horaires.

On constate même un phénomène nouveau : certaines écoles d'ingénieurs cherchent à recruter des reçus collés de la Première Année Commune aux Études de Santé (PACES) pour les faire rejoindre la 2^e année de leur préparation intégrée au cursus d'ingénierie.

À titre d'exemple, en 2000, au niveau national, sur les 26 328 étudiants qui ont présenté le concours de PCEM1, 3 931 ont été admis en deuxième année de médecine (PCEM2) et 800 en deuxième année d'odontologie (PCEO2), soit un taux global de réussite d'environ 18%.

En 2008, à l'Université Montpellier I, sur les 1 730 étudiants inscrits en PCEM1, 222 ont été admis en deuxième année de médecine et 54 en deuxième année d'odontologie, soit un taux global de réussite de seulement 15,9%.

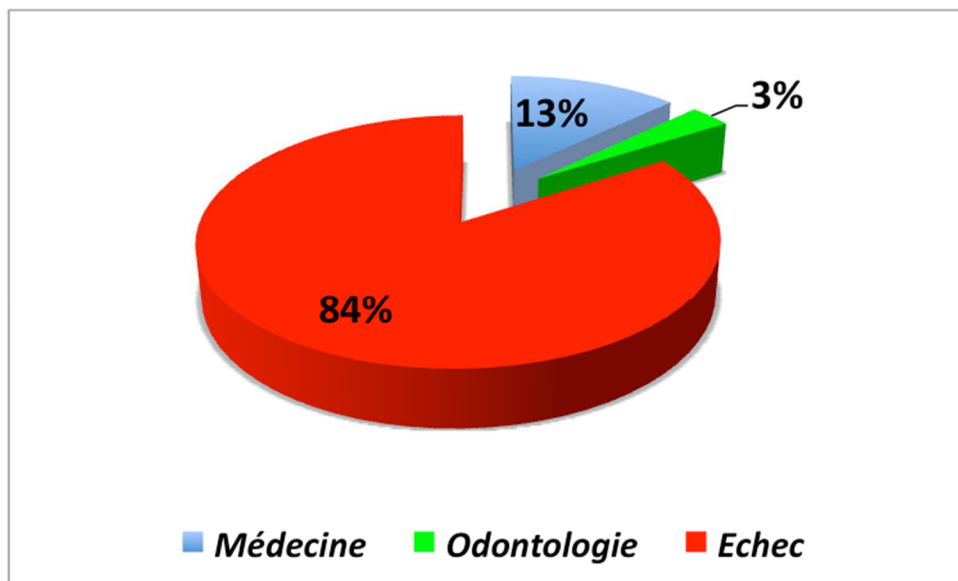


Figure 3 : Résultats des étudiants inscrits en PCEM1 à l'Université de Montpellier I en 2008

Autorisés à redoubler, quels que soient les résultats obtenus en primant, la majorité des étudiants inscrits persévéraient une deuxième année, soit, pour bon nombre d'entre eux, deux années de travail, de sacrifices et d'efforts pour aboutir malgré tout à un échec.

Avec l'interdiction de tripler la PCEM1, sauf dérogation exceptionnelle, le *numerus clausus* impliquait que certains étudiants ne pouvaient être admis en deuxième année bien qu'ils aient obtenu la moyenne générale aux épreuves du concours : on les appelait les *reçus-collés*.

Ces étudiants pouvaient se prévaloir de leurs résultats de première année pour obtenir une équivalence leur permettant d'entrer le plus souvent en deuxième année de biologie, seules certaines facultés autorisant le passage en deuxième année de licence de physique-chimie. D'autres tentaient leur chance en pharmacie, et faute de remise en question et de compétences spécifiques pour un tel concours, se retrouvaient sans rien au bout de 4 ans.

Face à ces échecs, il a été décidé de repenser la PCEM1 sans limiter l'inscription à ce concours, comme cela peut se faire dans différents pays.

2.2.2 Le concours de PACES (depuis 2011)

- *Les changements voulus par les textes*

La réforme de la première année des études médicales, votée en 2008, est précisée par l'arrêté publié au Journal Officiel le 17 novembre 2009. Cette réforme vise à limiter, sinon les échecs au concours (le *numerus clausus* restant relativement bas), du moins les possibilités de redoublement.

Mis en place pour la première fois à la rentrée universitaire 2010-2011, le dispositif repose sur une première année commune aux futurs étudiants en médecine, en odontologie, en maïeutique, mais aussi en pharmacie : c'est la PACES.

Face à un nombre croissant d'étudiants tentant leur chance pour obtenir le précieux sésame, le regroupement des 4 disciplines médicales permet de réaliser des économies substantielles, notamment en termes d'enseignement. Pour prendre l'exemple de l'académie de Montpellier, un même cours de chimie était assuré en PCEM1 par un enseignant deux fois à Montpellier et une fois à Nîmes. De plus, un autre enseignant était chargé d'un cours de chimie (plus ou moins identique) à la faculté de pharmacie, dans le cadre du concours spécifique de pharmacie.

Après la réforme, l'enseignant fait son cours une fois dans un site (le matin), et sera ensuite retransmis en direct dans les autres sites puis retransmis également l'après-midi). L'enseignant fait ainsi avant la

réforme un équivalent de 8h de cours, pour 2h seulement après la réforme.

Cette réforme ouvre également plus de passerelles vers la deuxième ou troisième année de médecine, d'odontologie et de pharmacie à d'autres diplômés de l'enseignement supérieur. La mise en place de ces passerelles permet de diversifier le recrutement des professions médicales.

- *Le programme des enseignements*

Comme pour toute formation du système LMD (Licence Master Doctorat), l'année est découpée en deux semestres et en unités d'enseignement (UE) qui se voient attribuer un certain nombre de crédits ECTS (European Credit Transfer System). Cette organisation permet d'unifier les cursus au sein de la communauté européenne, notamment dans le cas d'échange ou d'études à l'étranger.

Le premier semestre est commun à tous les étudiants, quel que soit la profession médicale parmi les quatre à laquelle ils se destinent.

Ce 1^{er} semestre (S1) se déroule de septembre à mi-décembre. Il comporte quatre unités d'enseignement (UE) communes qui représentent 30 crédits universitaires ou ECTS et comptent pour 300 points au total.¹

UE1 : Chimie et Biochimie (100 points)

UE2 : La cellule et les tissus (100 points)

UE3a : Physiologie et biophysique (60 points)

UE4 : Statistiques (40 points)

Les étudiants jugés trop faibles (environ 1/5^{ème} des inscrits) et qui statistiquement n'ont aucune chance de réussir le concours (ni à la fin de la première année, ni en redoublant) doivent être théoriquement réorientés dès la fin du 1^{er} semestre. Ils peuvent être réorientés à leur demande avec l'accord de l'Université vers un autre cycle de licence.

Ils peuvent également effectuer une remise à niveau, remise à niveau qui passe par une validation de crédits ECTS à la faculté de Sciences avant de pouvoir se représenter au concours classant.

Les étudiants se présentant au 2^{ème} semestre peuvent présenter de 1 à 4 concours. Ils suivent un tronc commun aux quatre concours et, parallèlement, des cours spécifiques en fonction des différents concours auxquels ils veulent se présenter en fin d'année.

¹ Il n'y a pas une équivalence parfaite entre le nombre de points qu'une épreuve représente au concours et le nombre d'ECTS qu'elle attribuera. Ainsi, certaines matières (comme les Sciences humaines et sociales) sont plus coefficientées au concours que le nombre d'ECTS attribués.

Voici les UE de spécialités spécifiques pour chaque filière filières :

- Médecine : Anatomie Petit Bassin (APB) et Anatomie Tête et Cou (ATC)
- Odontologie : Anatomie Tête et Cou (ATC) et Morphogenèse Cranio-Faciale (MCF)
- Maïeutique : Anatomie Petit Bassin (APB) et Unité Fœto-Placentaire (UFP)
- Pharmacie : Base Chimique du Médicament (BCM)

Ce second semestre (S2) se déroule de janvier à mi-mai ; il comporte 4 UEs communes (qui représentent et représente 340 points au total. Ce tronc commun comprend encore 4 UE :

UE3b : Physiologie, biophysique (40 points)

UE 5 : Anatomie (60 points ou 20 points pour pharmacie)

UE 6 : Pharmacologie (20 points ou 60 points pour pharmacie)

UE 7 : Santé, société, humanité (120 points)

UESpe : en fonction de la filière choisie (100 points au total)

Si on additionne les points communs aux 4 filières, cela représente 540 points sur 640 points au total. Et même dans les options spécifiques à chaque filière, il peut y avoir des cours communs : l'APB est suivi par la filière médecine et par la filière maïeutique. Seule la filière pharma à une filière spécifique distincte des 3 autres.

Les points attribués à chaque UE peuvent varier en fonction de la filière choisie. Par exemple, l'UE « Initiation à la connaissance du médicament » aura logiquement un coefficient plus élevé pour le concours de pharmacie que pour le concours de dentaire.

Le programme comporte des disciplines scientifiques de base évaluées toujours sous forme de QCM, et une épreuve rédactionnelle de sciences humaines et sociales.

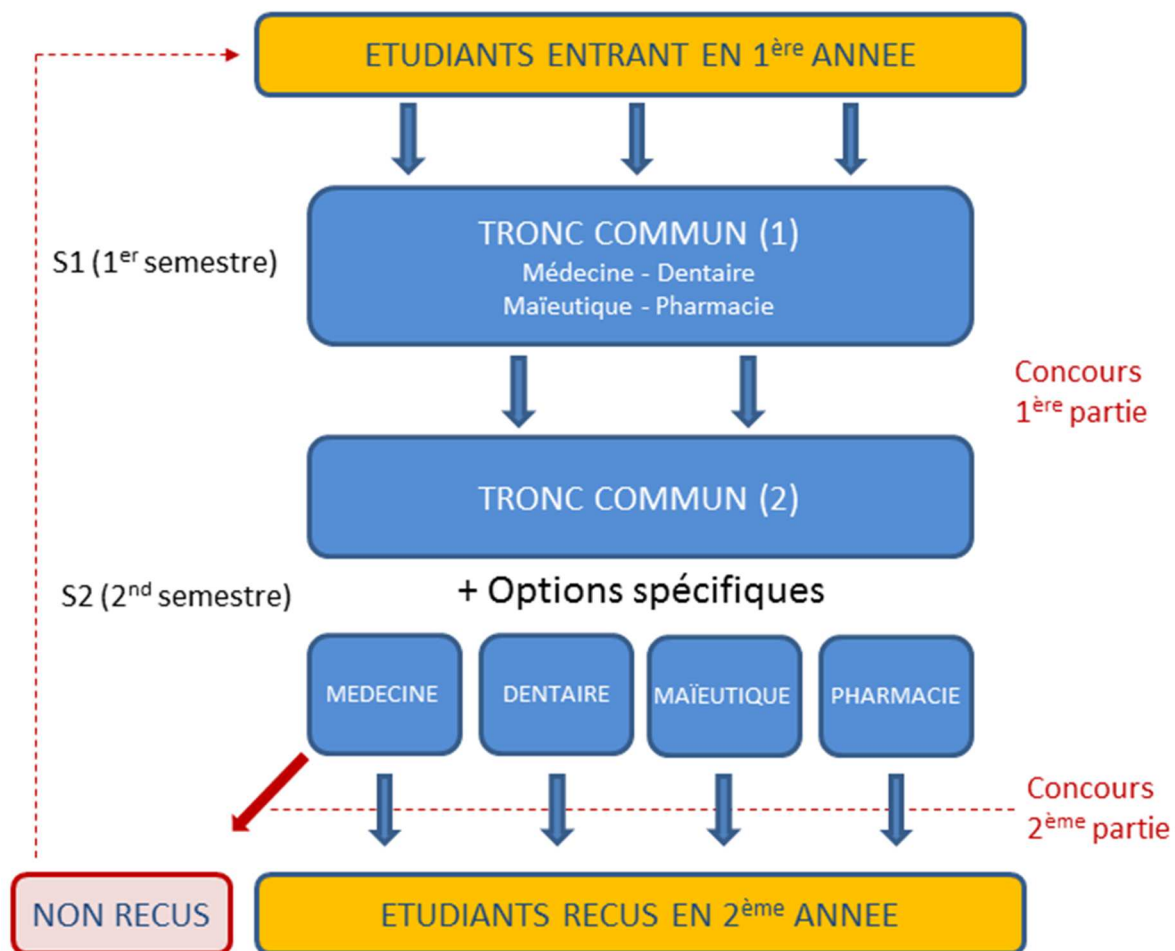


Figure 4 : Organisation de la PACES

Le classement final est établi sur la somme des 2 semestres.

- *La suppression officielle des choix croisés*

En complément du tronc commun, les étudiants choisissent une ou plusieurs UE spécifiques à une ou plusieurs filières.

Ainsi, chaque filière médicale propose des enseignements spécifiques mais les emplois du temps permettent aux étudiants de viser plusieurs concours.

Les étudiants passent un concours à la fin de l'année débouchant potentiellement sur quatre classements. Pour être admis en deuxième année, il faut être classé en rang utile, c'est-à-dire à l'intérieur du numerus clausus définissant le nombre d'admis pour chaque filière.

En théorie, le redoublement ne sera autorisé que pour les étudiants dont le rang précèdera 2,5 fois le numerus clausus, seuil variant selon les universités. Les étudiants non admis mais ayant obtenu plus de 10/20 pourront obtenir des crédits universitaires et se réorienter vers d'autres

licences. À terme, la PACES (L1 santé) va totalement intégrer le système LMD.

(Arrêté du 28 octobre 2009 article 3581 arrêté du 28 octobre 2009 relatif à la première année commune aux études de santé).

- *Les changements induits par le concours de PACES*

En pratique, la PACES entraîne pour les étudiants deux évolutions majeures par rapport à la PCEM1 :

- Sur la forme :
 - Le premier concours se passe en décembre et non plus en janvier, ce qui laisse un mois de moins aux étudiants pour se préparer. Comme nous allons le voir, cela renforce les spécificités de ce concours.
 - Les cours passent en vidéoconférence. En abandonnant l'écriture sur transparent au profit des diapositives sur PowerPoint, que les étudiants ont en support, les enseignants vont beaucoup plus vite. Pour donner un exemple en UE1 (chimie), certains cours qui se faisaient en 8h avant la réforme se font désormais en 4h pour un même contenu ! Le rythme a donc été accru entre la PCEM1 et la PACES.
- Sur le fond, l'organisation des matières change sensiblement.
 - Les mathématiques, par l'intermédiaire de l'UE4, font leur apparition officielle au programme de la première année pour les filières de maïeutique, médecine et odontologie. C'est une bonne chose car beaucoup d'étudiants avaient tendance pour la PCEM1, à négliger les bases mathématiques du lycée, ce qui leur portaient grandement préjudice en physique et en chimie.
 - Le premier semestre est uniquement scientifique, afin de pouvoir réorienter les étudiants dès la fin du premier semestre vers d'autres cursus scientifiques (Ingénierie de la santé, faculté de sciences...). Le deuxième semestre est plus « médical », avec deux matières fortement coefficientées : les sciences humaines (UE7) et l'anatomie (pour les filières maïeutique, médecine et odontologie), qui représentent à elle deux plus de 73% de la note du second semestre pour les filières de médecine et d'odontologie

2.2.3 Les caractéristiques démographiques principales de la population étudiante en odontologie

2.2.3.1 Répartition par sexe

- *Au niveau national*

Des études nationales menées par la C.N.E. (commission nationale d'évaluation) montraient :

- en 1990, sur 789 étudiants, une répartition de 56% de garçons et de 44% de filles ;
- en 1994, sur 888 étudiants, une répartition de 50% de garçons et de 50% de filles.

Cette féminisation, constante et régulière à l'entrée des études médicales est conforme aux données nationales qui estiment que globalement (médecine et odontologie confondues) 59,3% des étudiants admis en seconde année sont des candidates.[38]

L'évolution de la scolarité des femmes, qui s'est faite tout au long du XX^e siècle, explique ce phénomène. Depuis les années 1980, la proportion des femmes dans la population étudiante est allée croissante, toutes filières confondues. Les filières autrefois peu féminisées ont ainsi évolué vers une plus grande parité. L'odontologie est un très bon exemple, puisque la proportion hommes/femmes s'est inversée depuis quelques années. L'odontologie est ainsi devenue progressivement un métier de plus en plus féminin.

Dans un contexte de démographie médicale préoccupant, ce processus de féminisation est un phénomène important à prendre en compte. Il permet de mieux appréhender les changements qui affectent, le rapport au travail et de comprendre les différents projets professionnels inhérents à ces changements.[39]

Au 1^{er} janvier 2012, la répartition par sexe du corps des chirurgiens-dentistes en activité est la suivante : 39,5 % de femmes et 60,5% d'hommes. [40]

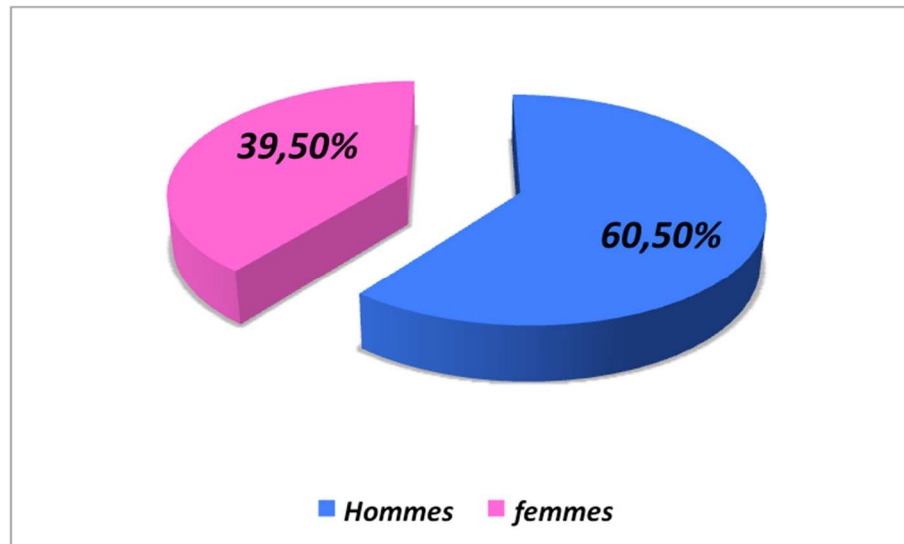


Figure 5 : Répartition par sexe du corps des chirurgiens-dentistes en activité au 1^{er} janvier 2012

Du fait de la féminisation progressive des études, cette répartition hommes/femmes est donc amenée à évoluer assez rapidement, et il est certain que cette évolution aura un impact sur la future capacité d'offre de soins.

En effet, beaucoup de femmes, pour des raisons familiales le plus souvent, travaillent à temps partiel et pour certaines, ne travaillent pas du tout.

Ainsi l'offre théorique de 850 nouveaux chirurgiens-dentistes diplômés en 2009 risque dans la réalité de ne pas dépasser 700 équivalents pleins temps.

Ce phénomène a un coût, celui de la formation, de 850 étudiants, pour une efficacité restreinte de seulement 700 à 750 praticiens exerçant. [41]

- *Au niveau local*

L'analyse des données concernant les 609 étudiants à avoir intégré le cursus odontologique à l'UFR de Montpellier entre 2000 et 2011 montre une **répartition par sexe de 54,19% de filles et de 45,81% de garçons.**

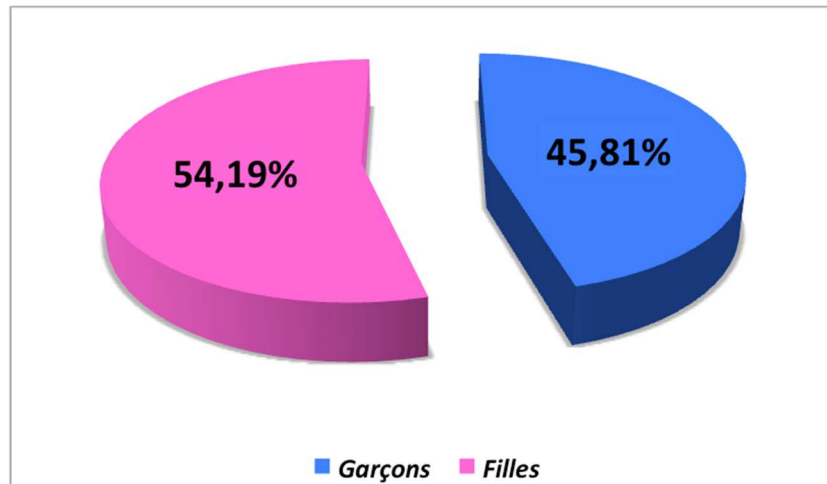


Figure 6 : Répartition par sexe des étudiants inscrits à l'UFR d'odontologie de Montpellier en deuxième année entre 2000 et 2011 (609 étudiants répertoriés)

- Répartition par âge

L'analyse des années de naissance des 402 étudiants entrés dans le cursus odontologique à Montpellier entre 2003 et 2009 donne un âge moyen à l'entrée dans le cursus de 20 ans.

Cette répartition par âge est conforme à la répartition déjà constatée il y a 10 ans en 1993.

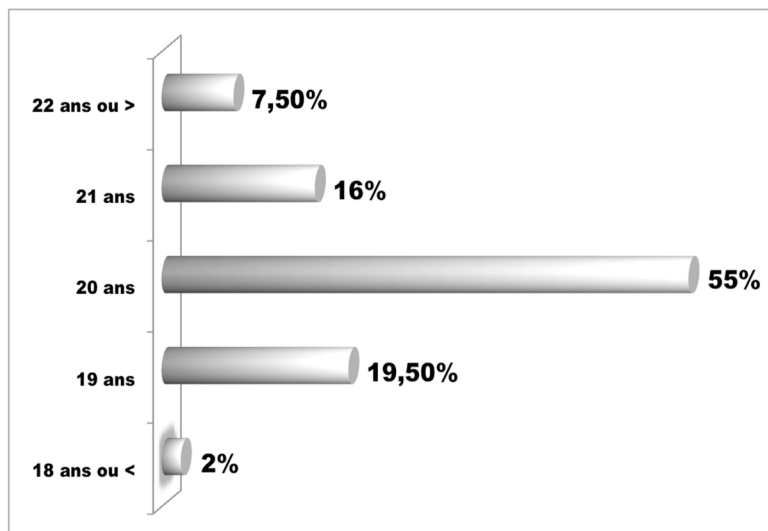


Figure 7 : Répartition des étudiants par tranche d'âge à l'entrée dans le cursus odontologique (402 étudiants montpelliérains répertoriés entre 2003 et 2009)

2.2.3.2 Leur cursus scolaire

- *Age d'obtention du baccalauréat*

L'analyse des différentiels entre les dates de naissance et les dates d'obtention du baccalauréat pour 464 étudiants qui ont intégré l'UFR de Montpellier entre 2002 et 2009 permet d'estimer l'âge moyen d'obtention du baccalauréat à 18,1 ans.

L'âge d'obtention du diplôme sanctionnant la fin des études secondaires est un bon indicateur du parcours scolaire antérieur de ces étudiants, parcours scolaire sans faille pour la plupart qui n'ont jamais connu de redoublement.

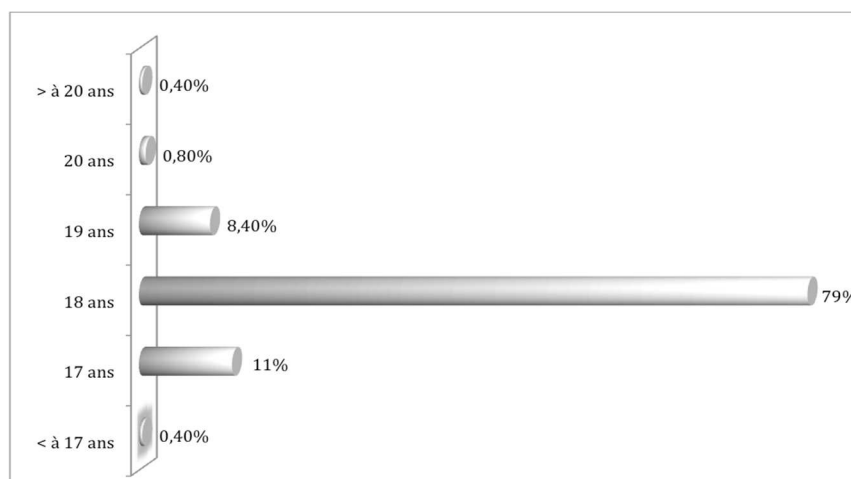


Figure 8 : Répartition des étudiants par tranche d'âge d'obtention du baccalauréat (464 étudiants montpellierains répertoriés entre 2002 et 2009)

- *Type de baccalauréat*

Depuis plusieurs années, et compte tenu de l'intensité de la sélection, les étudiants accédant à la seconde année titulaires d'un baccalauréat non scientifique sont exceptionnels : moins de 1%.

Le bac S est encore et toujours le seul bac qui permet de devenir médecin ou chirurgien-dentiste car la série S fonctionne, non pas comme une filière « scientifique » mais comme une filière de sélection pour l'accès à l'enseignement supérieur... Elle accueille, non seulement les meilleurs scientifiques, mais aussi les meilleurs littéraires offrant ainsi les meilleures chances de réussite dans toutes les filières de l'enseignement supérieur et dispose d'un quasi-monopole sur les classes préparatoires aux grandes écoles... et les S sont même devenus majoritaires en prépa littéraire.

La meilleure preuve en est l'introduction d'une matière supplémentaire de sciences humaines et sociales (SHS) au niveau du concours de PCEM 1. Cette matière à fort coefficient (20% de la note), bien que discriminante, n'a rien changé au monopole quasi exclusif des S.

- *Mention obtenue au baccalauréat scientifique*

Les chances de réussite au concours dépendent fortement de la mention obtenue au baccalauréat scientifique.

Ainsi, les chances de réussite décroissent de :

- 61 % (en cumulant primants et doublants) pour les titulaires d'une mention Très Bien,
- à 42 % pour la mention Bien,
- puis 23 % seulement pour la mention Assez Bien
- et, enfin, 5 % pour la mention Passable.

Par conséquent, si ces derniers représentent la moitié des inscrits, ils ne constituent que 15 % des futurs médecins et odontologistes, tandis que la moitié de ces derniers sont titulaires d'une mention Bien ou Très Bien. Même deux ans après l'obtention du bac, l'obtention d'une mention influence encore sur les chances de réussite.[38]

Une enquête conduite à la faculté de Rennes montre que 56% des inscrits en première année de médecine ont obtenu une mention au bac. La proportion passe à 89% en PCEM2.[42]

On retrouve ces tendances nationales quand on analyse la répartition des 322 étudiants montpelliérains qui se sont inscrits en odontologie entre 2000 et 2006.

Si on admet que l'obtention du baccalauréat avec une mention est un indice de qualité du parcours scolaire de l'étudiant, les étudiants en odontologie se présentent comme d'anciens lycéens en situation de réussite scolaire puisque 65% d'entre eux ont obtenu une mention.

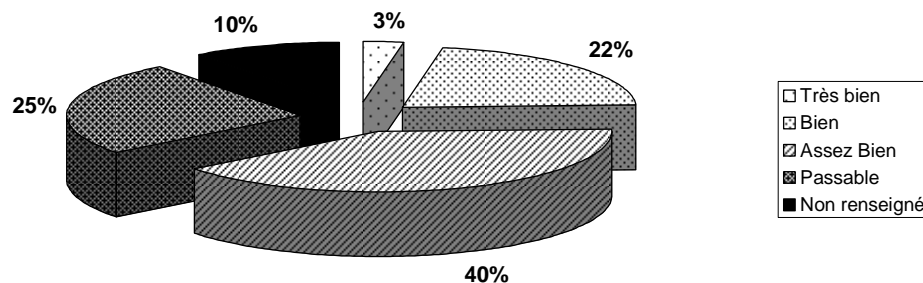


Figure 9 : Répartition des étudiants en odontologie en fonction de la mention obtenue au bac S (322 étudiants montpelliérains de 2000 à 2006)

Il est intéressant de noter qu'une enquête menée par la CNE en 1993 auprès de 927 étudiants de deuxième année avait montré des résultats sensiblement différents puisque le cumul des mentions Très Bien, Bien et Assez Bien ne dépassait pas les 42 %.[43]

2.2.3.3 Répartition entre primants, doublants, triplants

- *Au niveau national*

Des études menées dans plusieurs UFR médicales montrent toutes, quel que soit le système de notation, qu'il existe une forte corrélation (statistique) entre les résultats d'un étudiant lors de ses tentatives au concours en tant que primant, puis, en doublant.

Ainsi, en moyenne, les étudiants améliorent d'environ trois points leur moyenne entre leur première tentative et la suivante.[44]

Les chances de réussite en PCEM 1 (en regroupant les réussites en médecine ou en odontologie) pour un primant (primo inscrit) n'était que de 8,6 % (données AUFEMO de 2001-2002) mais s'élevaient à 35,9 % et 69,9 % respectivement pour les redoublants inscrits et les triplants inscrits (le triplement est en principe exceptionnel : en moyenne 0,88 % de fortes disparités existent selon les universités : jusqu'à 2 % dans certaines). Ainsi, les chances de réussite d'un doublant sont en moyenne quatre fois plus élevées qu'un primant.

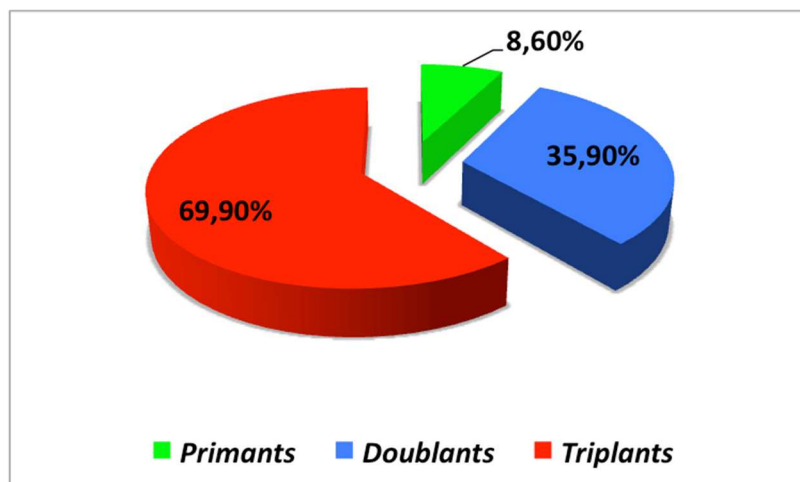


Figure 10 : Chances de réussite au concours de PCEM1 en 2002 au niveau national en fonction de son statut de primant, doublant ou triplant.

- *Au niveau local*

Une étude portant sur 322 étudiants admis en deuxième année d'odontologie à Montpellier entre 2000 et 2006 montre une forte proportion d'étudiants qui ont réussi le concours de PCEM1 à la deuxième

tentative. **Ainsi, 76% des étudiants qui s'inscrivent en PCE02 sont des doublants.**

2.2.3.4 Leur appartenance sociale

- *Appartenance sociale et réussite au concours classant*

Les données générales sur la population des étudiants inscrits en première année de médecine montrent que l'origine sociale est un facteur déterminant de la réussite au concours et que le suivi de cours parallèles privés augmente considérablement les chances de réussite.

Ce sont les enfants des classes libérales et supérieures qui sont sélectionnés par le concours.

« Moins de la moitié (44%) des pères d'étudiants de P1 est cadre ou occupe des fonctions intellectuelles supérieures, proportion qui dépasse plus de la moitié des étudiants en P2 (57%) et en deuxième cycle (59%).[45]

L'accès aux études médicales donne lieu à une sélection sociale qui joue de façon stable dans le temps et qui, par ailleurs, s'accroît à mesure de l'avancée dans le parcours de formation.

Une étude comparative de la Drees réalisée entre 1992 et 2002 met en évidence que le processus de démocratisation est plus lent pour les études de médecine et d'odontologie que pour certaines filières de l'enseignement supérieur.[45]

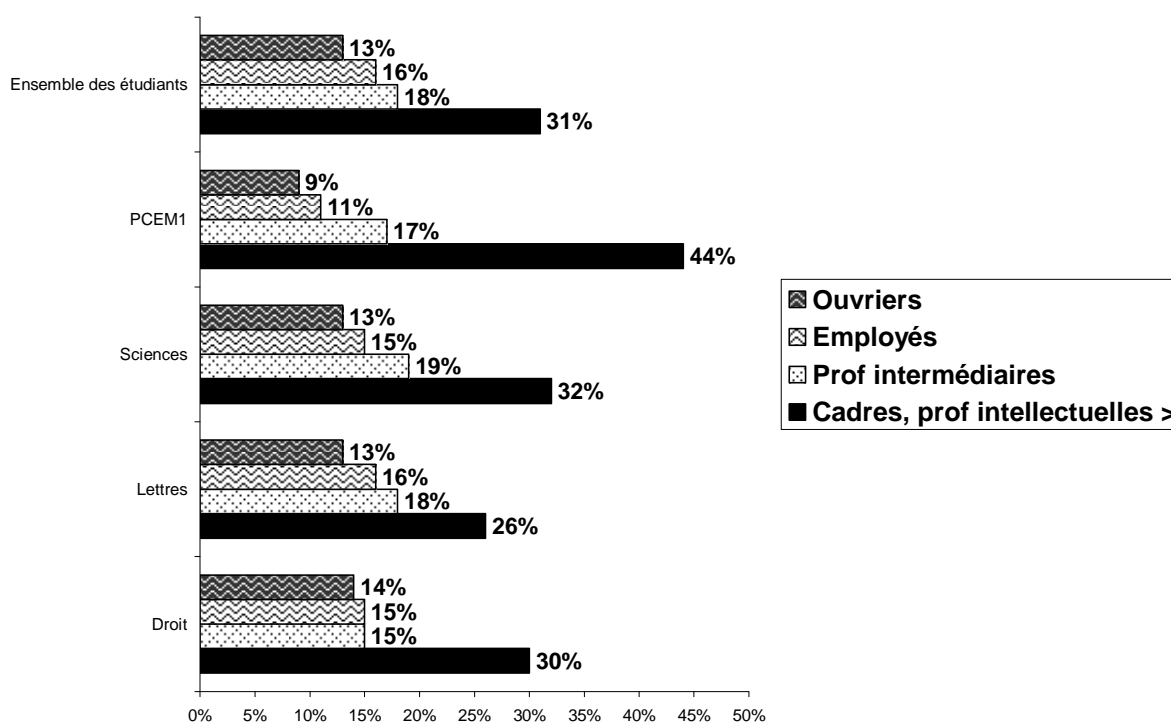


Figure 11 : Part des étudiants dont le père (à défaut la mère) occupe l'une des 4 catégories socio-professionnelles les plus fréquentes selon la filière universitaire choisie en première année.

[Enquête SISE, DPD, ministère de l'éducation nationale, Janvier 2002]

Des enfants d'universitaires vont naturellement disposer d'un avantage compétitif pour entreprendre des études universitaires longues. De même, des fils de footballeur professionnel ou d'acteur de cinéma ont dix fois plus de chances de faire le même métier, très rémunérateur et très influent sur la société, que leurs parents.

- *Appartenance sociale des étudiants inscrits en odontologie*

- Au niveau national

Plus souvent enfants de cadres et professions intellectuelles supérieures que les autres étudiants, moins souvent issus d'un milieu ouvrier ou de professions intermédiaires, les étudiants de première et deuxième année de médecine, odontologie et pharmacie se différencient nettement des autres étudiants de premier cycle.

En 1992, le pourcentage d'étudiants, enfants de cadres et professions intellectuelles supérieures étaient de 10 à 25 points supérieurs à celles observées dans les autres filières.

Ces écarts n'ont fait que s'accroître en 2002, surtout en deuxième année de premier cycle et encore plus particulièrement en deuxième année d'odontologie où le pourcentage d'enfants de cadres et professions intellectuelles supérieures atteint presque le taux record de 60%.

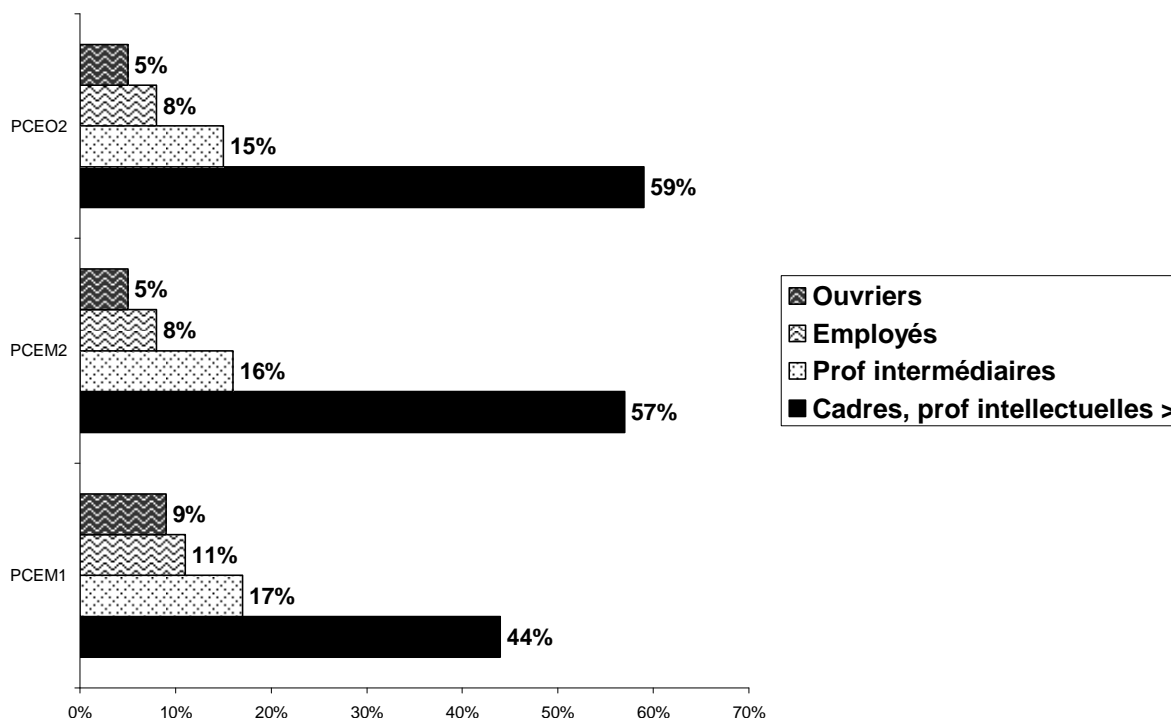


Figure 12 : Part des étudiants dont le père (à défaut la mère) occupent l'une des 4 catégories socio-professionnelles les plus fréquentes : comparatif entre étudiants de PCEM1, de PCEM2 et de PCEO2

[Enquête SISE, DPD, ministère de l'éducation nationale, 1991-1992,2002]

Une autre étude visant à définir les principales caractéristiques socio-économiques des étudiants français en Odontologie a été menée entre 1992 et 1995 auprès de 1992 étudiants répartis sur 6 UFR et confirme les données ministérielles (Clermont-Ferrand, Lille, Nice, Montpellier, Bordeaux et Nantes).

Une analyse plus fine a porté sur le détail de l'activité professionnelle des parents appartenant à la catégorie socio-professionnelle la plus représentée, à savoir celle des cadres, professions libérales et professions intellectuelles supérieures.

36% des pères et 30% des mères appartenant à cette catégorie exercent en fait une profession médicale.

Les pères se répartissent en 44% de médecins, 41% de dentistes, 5% de vétérinaires et 10% de pharmaciens.

Les mères se répartissent, quant à elles, en 39 % de médecins, 34% de dentistes et 27% de pharmaciennes.

Au total, 25% des étudiants en deuxième année d'odontologie ont soit un parent, soit les deux qui occupent une profession médicale.

- Au niveau local

L'analyse de l'activité professionnelle « du chef de famille » de 227 étudiants inscrits en odontologie à l'UFR de Montpellier depuis 2006 montrent que ces tendances s'intensifient encore, avec notamment une représentation des cadres et professions intellectuelles supérieures qui ne cesse de s'intensifier.

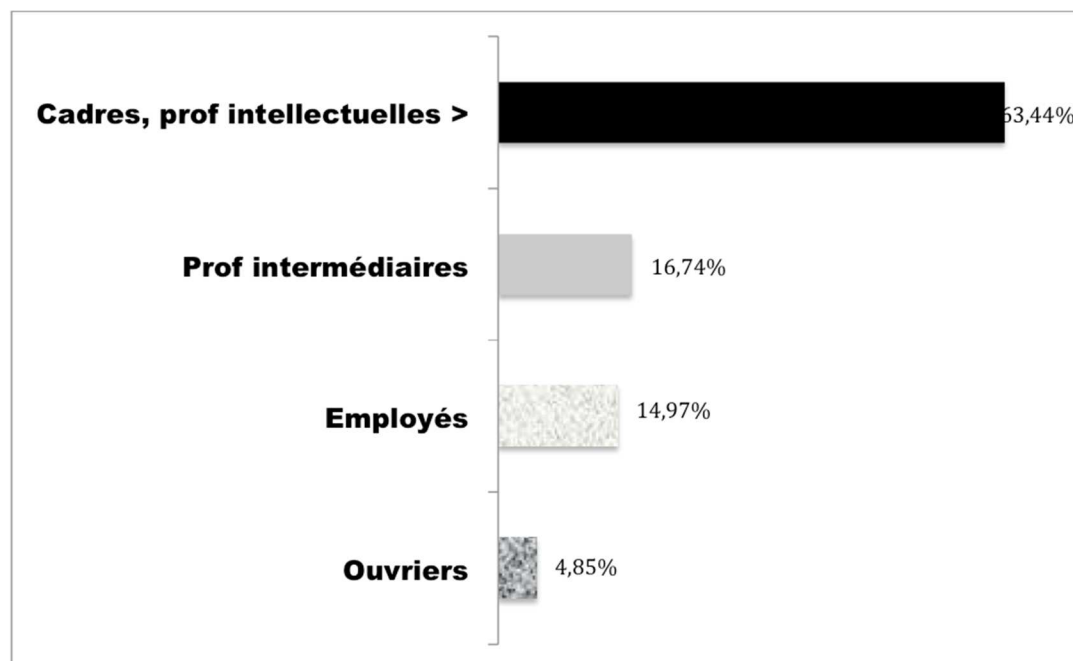


Figure 13 : Part des étudiants dont le père (à défaut la mère) occupent l'une des 4 catégories socioprofessionnelles les plus fréquentes (22 étudiants entrant dans le cursus odontologique à l'UFR de Montpellier depuis 2006)

2.3 Les spécificités du concours de PACES

Le concours de première année est vu par le grand public comme un concours « monstrueux », « horrible » voire « inhumain ». Il suffit de rencontrer des futurs étudiants en PACES, des parents ou de faire quelques recherches sur le web pour entendre ou voir revenir en boucles ces différents adjectifs, qui soulignent une vision plutôt apocalyptique de cette année.[46]

Comme souvent, cette peur reflète une méconnaissance de ce concours, de ses spécificités et des atouts nécessaires pour pouvoir le réussir. À la question « **quelles sont les spécificités du concours de la PACES, par rapport aux autres concours de l'enseignement supérieur ?** », aucune des réponses données ne semblent convenir.

2.3.1 Certaines idées reçues sur le concours

Voici ce que l'on peut entendre et qui ne correspond pas réellement aux spécificités de ce concours :

- « *Ce concours est très sélectif* » »

Il existe de nombreux concours plus sélectifs en termes de ratio entre nombre de places et nombre de candidats. De plus, certains concours comme le concours Agro Vêto laissent penser qu'il y a un pourcentage de réussite supérieur. Ainsi, en 2009, le concours VETO proposait 450 places pour 1739 candidats, soit un taux de reçu de 26%. Cela semble a priori supérieur au taux moyen en médecine et dentaire cumulés. Mais ces chiffres ne sont pas comparables, car tous les étudiants passant le concours VETO issus des classes préparatoires ont pour la majorité mention Très Bien au baccalauréat, et pour quelques rares exceptions mention Bien.[47]

- « *Ce concours se passe sur des Questionnaires à Choix Multiples (QCMs) ce qui rend l'épreuve encore plus difficile* »

Répondre à des QCMs n'est pas plus difficile que de répondre à une épreuve rédactionnelle. Et beaucoup d'autres concours (écoles d'ingénieurs, concours administratifs) se passent également par QCMs. Il est difficile de situer l'origine du QCM qui semble avoir existé de tout temps. Cependant, la tradition est américaine et remonte à la première guerre mondiale. L'armée a en effet fait créer les célèbres « Army Tests » par des psychométriciens de l'époque, en vue de la sélection des futurs officiers et sous-officiers parmi les mobilisés. La victoire des alliés lors de

la seconde guerre mondiale a, pour ainsi dire, donné son titre de noblesse au QCM. En France, le QCM a été introduit en 1960 dans les facultés de médecine pour faire face au nombre toujours croissant d'étudiants. L'institution avait besoin d'une méthode permettant une correction des épreuves à la fois rapide, uniforme et objective (d'après le dictionnaire Le Grand Larousse, 1968). En fait, de nombreux tests faisant partie de la vie de tous les jours sont maintenant basés sur des QCMs : le code de la route, les tests de quotient intellectuel, les divers tests psychologiques durant les entretiens d'embauche, les concours administratifs, etc... Mais finalement, les QCMs qui nous entourent véhiculent tous une idée de sanction. Ce sentiment a probablement contribué à alimenter la mauvaise réputation du QCM.[48]

- *Autre idée reçue sur la PACES : « le tout par cœur ».*

La difficulté de cette année viendrait du fait qu'on demande aux étudiants un apprentissage « par cœur », c'est-à-dire de façon mécanique sans laisser de place à la compréhension des notions abordées. Nous allons voir dans les lignes qui suivent que cette idée ne reflète pas la réalité. Le programme du premier semestre, possédant un socle scientifique pour des applications dans le médical, nécessite une bonne capacité d'analyse et de synthèse, pour pouvoir emmagasiner toutes les notions abordées. Il est impossible d'apprendre toutes les notions exigées (qui d'année en année vont en augmentant, en raison notamment de l'introduction de la vidéo, cf. ci-dessous) sans une compréhension profonde des phénomènes physiques, chimiques ou biologiques. Beaucoup d'étudiants pensent ainsi à tort que la compréhension est une perte de temps. Cette approche est une vision à court terme qui les pénalise beaucoup, et qui les empêche souvent d'optimiser leur redoublement (car la deuxième tentative se fait sur des bases trop fragiles pour être efficace).

2.3.2 Les spécificités du concours de PACES

En pratique, le concours de PACES, par rapport aux autres concours de niveau similaire dans le supérieur, présente 3 spécificités qu'il est fondamental de bien appréhender avant d'envisager une filière médicale.

- *Le calendrier :*

Le premier semestre se termine mi-décembre de l'année du baccalauréat par le passage du concours intermédiaire. Les étudiants venant de Terminale n'ont donc que très peu de temps pour trouver une méthodologie de travail efficace et être performants, compte tenu de la grande densité de cours dispensés pendant ces 3 mois. Ceci est bien différent des autres concours pour lesquels les étudiants ont deux ans (concours d'école d'ingénieur et de commerce notamment) voire plus (concours de droit, CAPES, etc...) pour se préparer et arriver à maturité.

- *Le cadre d'étude :*

Le rythme de la PACES est complètement différent de celui de la Terminale. Il est souvent difficile pour les étudiants de s'adapter à ce nouveau rythme, dans lequel il n'y pas d'encadrement, pas d'évaluation et peu ou pas de contact avec les enseignants de la faculté. La réforme de la PACES, en réduisant le contingent d'enseignants, et en supprimant une partie des chargés de travaux dirigés (TD), n'a fait qu'aggraver cette problématique qui se posait déjà en PCEM1. Ceci n'est pas le cas pour les étudiants allant en Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles (CPGE) ou en Institut Universitaire de Technologie (IUT) qui se retrouvent dans des classes, avec des examens réguliers aussi bien à l'écrit qu'à l'oral (les fameuses « Khôlles » pour les « taupins », étudiants des CPGE).

- *Les bases du lycée :*

Avec la réforme de la PACES et du programme de Terminale S (refonte des programmes en physique-chimie en particulier), la PACES est, pour ce qui est des programmes, dans la continuité des enseignements scientifiques de terminale, les deux principales matières étant pour nous les mathématiques et la physique-chimie. Les mathématiques sont souvent délaissées à tort par les étudiants qui ne savent pas que les bases mathématiques du lycée serviront d'outils en physique et en chimie en PACES. De plus, les raisonnements mathématiques du lycée constituent souvent des bases de raisonnements sur lesquels reposent les QCMs de PACES.

2.3.3 Les atouts pour envisager la PACES

Partant de ces spécificités, il est possible de dégager 3 atouts principaux indispensables afin d'aborder cette PACES, par ordre d'importance :

- *Le niveau au lycée :*

Il y a une forte corrélation entre la mention au BAC et la réussite au concours. **L'apprentissage commence avec la compréhension profonde des enseignements, nécessitant les bases du lycée en terminale scientifique.** La préparation doit commencer dès le lycée en assimilant le mieux possible les bases au programme pour le baccalauréat.

Ce résultat a déjà été souligné avant la réforme. Une étude en 2006 montre la relation étroite entre la mention obtenue au baccalauréat S et les chances de réussite au concours de PCEM1. Ainsi, l'entraînement au travail régulier au lycée et/ou le niveau intrinsèque des étudiants, dont un indicateur est la mention au baccalauréat, semble être le facteur de réussite majeur de la PCEM1.[49]

Le concours de PACES favorise cette tendance, avec un premier semestre totalement scientifique. Le site de la faculté de médecine de Montpellier le précise clairement.[50]

Le niveau du bac, avec une très nette augmentation des mentions depuis plusieurs années peut aussi porter à confusion.[36]

D'autres éléments viennent renforcer ce constat :

- La réforme des programmes de Terminale S en 2012 va dans ce sens. Les programmes proposés ont intégré des notions du programme de PACES, comme par exemple les notions de polarisation, d'électronégativité, et d'isométrie, fondamentales pour la compréhension de l'UE1 (Chimie-Biochimie en PACES).
- Le désintérêt croissant pour les filières d'ingénierie, au profit des filières médicales. Cette tendance a relevé le niveau scientifique du concours.

Certains se posent la question de quelle spécialité choisir en Terminale S. Cela n'a que peu d'importance, l'essentiel étant d'être le plus performant possible en mathématiques et physique-chimie.

- *La motivation :*

Pour assimiler une grande quantité d'informations, il est nécessaire de mettre en place une méthodologie efficace avec un volume de travail important. La motivation est primordiale pour tenir la distance. Ce critère est à relier avec le premier, car un étudiant sans base aura bien des difficultés à construire son apprentissage, et verra sa confiance et sa motivation rapidement affaiblies.

- *La maturité :*

Elle permet notamment de rester concentré sur son travail, sans se soucier des autres étudiants et de trouver de l'intérêt dans les matières au programme. Or les bacheliers sont de plus en plus jeunes. Ils sont ainsi nettement plus jeunes que leurs aînés de l'année 1967 dont seule une minorité était âgée de 18 ans ou moins : 36% soit moitié moins que les 72% enregistrés en 2007, et près de 80% en série S. Ce rajeunissement persiste lors de la dernière décennie.[36]