

L'analyse des difficultés du parcours des étudiants en médecine dans les facultés de médecine françaises

A study of difficulties faced by medical students during their training in French medical schools

Bach-Nga PHAM¹, Jean-Paul ESCHARD¹, Isabelle RICHARD², Jérôme ETIENNE³, Catherine MASSOUBRE⁴

et les membres du groupe de pédagogie de la Conférence des doyens des facultés de médecine de France

¹ Faculté de médecine - Université de Reims Champagne Ardenne

² Faculté de médecine - Université d'Angers

³ Faculté de médecine - Université de Claude Bernard Lyon 1, Faculté de Lyon-Est

⁴ Faculté de médecine - Université de Saint-Etienne

Manuscrit reçu le 10 mars 2016 ; commentaires éditoriaux formulés aux auteurs le 6 novembre 2016 ; accepté pour publication le 27 décembre 2016

Mots-clés

Études médicales ; étudiants en difficulté ; effectifs ; arrêt ; prise en charge

Résumé – Contexte : Les difficultés que peuvent rencontrer les étudiants en médecine tout au long de leur formation facultaire après la réussite au concours de la première année commune aux études de santé sont multiples. Ces difficultés, de causes très diverses, sont susceptibles de donner lieu à des redoublements, triplements, quadruplements, voire à l'arrêt définitif du cursus médical. **Méthode?** Afin de mieux dénombrer le nombre d'étudiants concernés et de connaître les modalités de prise en charge des étudiants en difficulté dans chaque faculté, le groupe de pédagogie de la Conférence des doyens des facultés de médecine a procédé à une étude à l'aide d'un questionnaire de 11 items. **Résultats :** Les données recueillies ont permis, pour la première fois, d'établir une représentation qualitative et quantitative des effectifs en premier et deuxième cycles des 35 facultés de médecine en France (nombre d'étudiants primants, redoublants, triplants, quadruplants). Le nombre d'étudiants arrêtant leur cursus médical à différents stades de leur formation était de 0,29 % pour l'année universitaire 2014-2015. La majorité des facultés de médecine ont déclaré avoir un dispositif de prise en charge des étudiants en difficulté. **Conclusion :** Au décours de ce travail, il paraît important que tous les acteurs de l'enseignement médical soient sensibilisés au problème, avec mise en place au niveau national d'un suivi des cellules/commissions de prise en charge des étudiants en médecine en difficulté.

Keywords

Medical studies;
students in difficulty;
student body;
dropping out; support

Abstract – Context: Medical students have many difficulties to face throughout their training, starting right after first-year admission tests common to all health-related studies. Such difficulties have very different causes and may lead to repeating the first year several times and even dropping out of the medical curriculum. **Method:** To better grasp the issue and learn about support arrangements for students struggling in each faculty, the members of the educational group of the conference of deans of medical schools carried out a study using an 11-item questionnaire. **Results:** The data gathered through this survey helped establish, for the first time, a qualitative and quantitative representation of the student body in the first and second cycle across the 35 medical faculties in France (number of repeaters and multiple repeaters). The number of students dropping out of their medical studies at various stages of their training amounted to 0.29% in 2014-2015. Most medical faculties reported having a support system in place for students having difficulties. **Conclusion:** The report points out how important raising awareness among all stakeholders in medical education is about these issues and recommends monitoring the support structures for medical students having difficulties at the national level moving forward.

Introduction

La seule difficulté pour devenir médecin en France réside-t-elle dans l'obtention d'un classement adéquat au concours de la première année commune aux études de santé (PACES), sésame ouvrant les portes des études en médecine?? S'il est vrai que le *numerus clausus* mis en place depuis 1971^[1] pour les études médicales est un frein majeur au recrutement des futurs médecins, le passage en deuxième année ne constitue en rien le début d'une voie royale sans écueils.

Pour rappel, l'inscription en faculté de médecine à l'issue du concours de la PACES permet d'accéder au premier cycle des études médicales^[2]. Le Diplôme de formation générale en sciences médicales (DFGSM), reconnu au niveau licence, est délivré à l'issue de six semestres (incluant les deux semestres de la PACES), après validation de la deuxième (DFGSM2) et de la troisième (DFGSM3) années des études médicales. Le deuxième cycle des études médicales^[2] aboutit quant à lui à l'obtention du Diplôme de formation avancée en sciences médicales (DFASM), reconnu au niveau master. Il nécessite la validation de la quatrième (DFASM1), de la cinquième (DFASM2) et de la sixième (DFASM3) années des études médicales, dont le point d'orgue est constitué par les épreuves classantes nationales

(ECN) à l'issue desquelles les étudiants entameront le troisième cycle des études médicales, aussi appelé internat, qui donne accès aux filières de formation spécialisée. Durant le deuxième cycle des études médicales, la formation est double, reposant sur un enseignement théorique (12 unités d'enseignements transdisciplinaires et de formation générale à la recherche) et sur un enseignement pratique prodigué durant des stages hospitaliers (unité d'enseignement «?stages et gardes?»).

En fait, des étudiants arrêtent définitivement les études de médecine chaque année alors qu'ils ont réussi le concours de la PACES. Que ce soit par choix volontaire ou suite à des échecs répétés aux examens, le pourcentage d'arrêt ou taux d'attrition des étudiants entre le DFGSM2 et le DFASM3 n'est pas connu. Ce taux d'attrition lors des études de médecine a surtout été étudié dans les pays anglo-saxons^[3].

Les difficultés rencontrées par les étudiants tout au long de leur formation facultaire, après le concours de PACES, sont difficiles à évaluer et ne reçoivent peut-être pas toute l'attention qu'elles mériteraient. Il a donc semblé opportun aux membres du groupe de pédagogie de la Conférence des doyens des facultés de médecine de réaliser une étude permettant de dénombrer le nombre d'étudiants concernés, d'apprécier le taux d'attrition des étudiants en médecine et de connaître les modalités de prise en charge des étudiants en difficulté dans chaque faculté.

Méthode

Lors des premières réunions du groupe de pédagogie de la Conférence des doyens des facultés de médecine, la thématique de prise en charge des étudiants en difficulté, rapidement repérée comme un problème partagé par l'ensemble des facultés de médecine, a été abordée sous la forme de discussions conformes à la technique de remue-méninges (*brainstorming*). Cela a abouti à la mise en place d'un groupe de travail chargé de faire un état des lieux de la situation à partir d'un questionnaire. Ce questionnaire, composé de 11 questions, a été élaboré sans référence à un cadre conceptuel formellement déterminé (figure 1). Il avait pour but: 1) d'obtenir une représentation des effectifs des facultés de médecine (une question); 2) d'étudier le problème de l'arrêt du cursus médical (cinq questions); 3) de connaître les actions mises en place par les facultés de médecine pour prendre en charge les étudiants en difficulté (cinq questions). Le questionnaire a été envoyé par courrier électronique entre mars et juin 2015 aux différents membres du groupe de pédagogie de la Conférence des doyens des facultés de médecine, ainsi qu'aux doyens des facultés de médecine.

Au retour des questionnaires, les réponses fournies aux questions n°5 et n°11 ont donné lieu à une catégorisation simple afin d'être exploitées.

Résultats

L'ensemble des 35 facultés de médecine en France métropolitaine, à savoir les unités de formation et de recherche (UFR) de médecine d'Amiens, Angers, Besançon, Bordeaux, Brest, Caen, Clermont-Ferrand, Dijon, Grenoble, Université catholique de Lille, Lille 2, Limoges, Lyon-Est, Lyon-Sud, Marseille, Montpellier, Nancy, Nantes, Nice, Paris-V, Paris-VI, Paris-VII, Paris-Sud XI, Paris-XII, Paris-XIII, Poitiers, Reims, Rennes, Rouen, Saint-Etienne, Strasbourg, Toulouse Purpan, Toulouse Rangueil, Tours, Université de Versailles-Saint Quentin, ont répondu à ce questionnaire. Les personnes ayant répondu aux questions étaient le doyen de la faculté

de médecine (neuf réponses sur 35), le vice-doyen de la faculté de médecine (10 réponses sur 35), l'assesseur à la pédagogie (cinq réponses sur 35), un enseignant-membre de la commission de pédagogie (quatre réponses sur 35), le responsable de scolarité (une réponse sur 35), une personne n'ayant pas décliné sa fonction au sein de la faculté de médecine (six réponses sur 35).

Toutes les facultés de médecine en France produisent un enseignement en premier et en deuxième cycle, sauf la faculté de Toulouse Rangueil qui n'accueille que les étudiants inscrits en deuxième cycle.

Les effectifs

L'effectif des 35 facultés de médecine pour l'année universitaire 2014-2015 est présenté dans le tableau I. Sur les 41 7416 étudiants inscrits dans les facultés de médecine en 2014-2015, 27 106 étaient des étudiants non primants (5,08 % de l'effectif total), le terme de «non primants» incluant les étudiants redoublants, triplants, ou quadruplants. Le pourcentage d'étudiants non primants rapporté à l'effectif total variait notablement d'une faculté à une autre, allant de 1,76 % (faculté de Lyon-Est) à 12,83 % (faculté d'Amiens). Les étudiants non primants se répartissaient en 776 étudiants non primants en premier cycle (4,79 % de l'effectif) et 17 330 étudiants non primants en deuxième cycle (5,27 % de l'effectif). En fonction des facultés, ce pourcentage d'étudiants non primants rapporté à l'effectif total pouvait être plus élevé en premier cycle qu'en deuxième cycle (exemple de la faculté de Strasbourg), plus bas en premier cycle qu'en deuxième cycle (exemple de la faculté de Reims) ou encore équivalent entre les deux cycles (exemple de la faculté de Paris-VII) (figure 2).

Dans les 35 facultés, les étudiants non primants étaient répartis comme suit. Parmi les 27 106 étudiants non primants, 17 905 étudiants étaient redoublants dont 363 étudiants redoublant DFGSM2, 308 étudiants redoublant DFGSM3, 410 étudiants redoublant DFASM1, 360 étudiants redoublant DFASM2, et 464 étudiants redoublant DCEM4. Il y avait

Faculté de Médecine :Rôle de l'enseignant ayant rempli le questionnaire dans sa faculté :.....

Question 1 : Effectifs de votre faculté pour l'année 2014 – 2015. Merci de bien vouloir remplir le tableau ci-dessous

	DFGSM2	DFGSM3	DFASM1	DFASM2	DCEM4
Nombre d'étudiants inscrits					
Nombre d'étudiants redoublants					
Nombre d'étudiants triplants					
Nombre d'étudiants quadruplants					

DFGSM : Diplôme de formation générale en sciences médicales
DFASM : Diplôme de formation approfondie en sciences médicales
DCEM : Deuxième cycle des études médicales

Question 2 : Combien d'étudiants au total ont arrêté leur cursus médical en 2014-2015 ?

Préciser le nombre d'étudiants ayant arrêté : après avoir réussi la PAES ...après avoir validé DFGSM2...après avoir validé DFGSM3... après avoir validé DFASM1...après avoir validé DFASM2.....

Combien d'étudiants au total ont arrêté leur cursus médical en 2013-2014 ?

Préciser le nombre d'étudiants ayant arrêté : après avoir réussi la PAES....après avoir validé DFGSM2...après avoir validé DFGSM3...après avoir validé DFASM1...après avoir validé DFASM2.....

Question 3 : Chaque étudiant ayant arrêté son cursus médical a-t-il eu un entretien personnalisé avant son choix définitif ? Oui Pour certains Non

Question 4 : Connaissez-vous la filière de réorientation de chaque étudiant ayant arrêté ? Oui Pour certains Non Si oui, quelles sont ces filières par ordre de fréquence ?

Question 5 : A votre avis, quelle(s) filière(s) de réorientation devrai(en)t faire l'objet d'un travail pour obtenir des conditions de passerelle définies dès à présent ?

Question 6 : Comment les étudiants en difficulté sont-ils repérés dans votre faculté (préciser dans quel pourcentage de cas) ?

Ils se font connaître eux-mêmes...Par un responsable de la scolarité...Par un médecin pendant un stage hospitalier....Sur leurs notes suite à la délibération des jurys.....Par un responsable associatif étudiant/représentant étudiants du conseil de gestion.....

Question 7 : Votre faculté a-t-elle une démarche active vis-à-vis des étudiants en difficulté (convocations, entretiens...) ? Oui Non

Préciser les actions entreprises :Qui reçoit les étudiants pour un entretien personnalisé ?

Question 8 : Existe-t-il un « dispositif » de prise en charge les étudiants en difficulté dans votre faculté ? Oui Non Si oui, veuillez le décrire.

Question 9 : Votre faculté propose-t-elle les services d'une assistante sociale ? Oui Non

Question 10 : Votre faculté propose-t-elle les services d'un psychologue/psychiatre ? Oui Non

Question 11 : Si possible, indiquez les causes les plus fréquentes d'arrêt du cursus :

Fig. 1. Questionnaire concernant la prise en charge des étudiants en médecine en difficulté.

Tableau I. Effectifs des 35 facultés de médecine pour l'année universitaire 2014–2015.

	Nombre d'étudiants
DFGSM2	8 068
DFGSM3	8 107
1 ^{er} cycle (DFGSM2 + DFGSM3)	16 175
DFASM1	8 568
DFASM2	8 212
DCEM4	8 461
2 ^{ème} cycle (DFASM1 + DFASM2 + DCEM4)	25 241

DFGSM : Diplôme de formation générale en sciences médicales (2 et 3 : respectivement deuxième et troisième années).

DFASM : Diplôme de formation approfondie en sciences médicales (1 et 2 : respectivement première et deuxième années).

DCEM 4 : Deuxième cycle des études médicales (quatrième année).

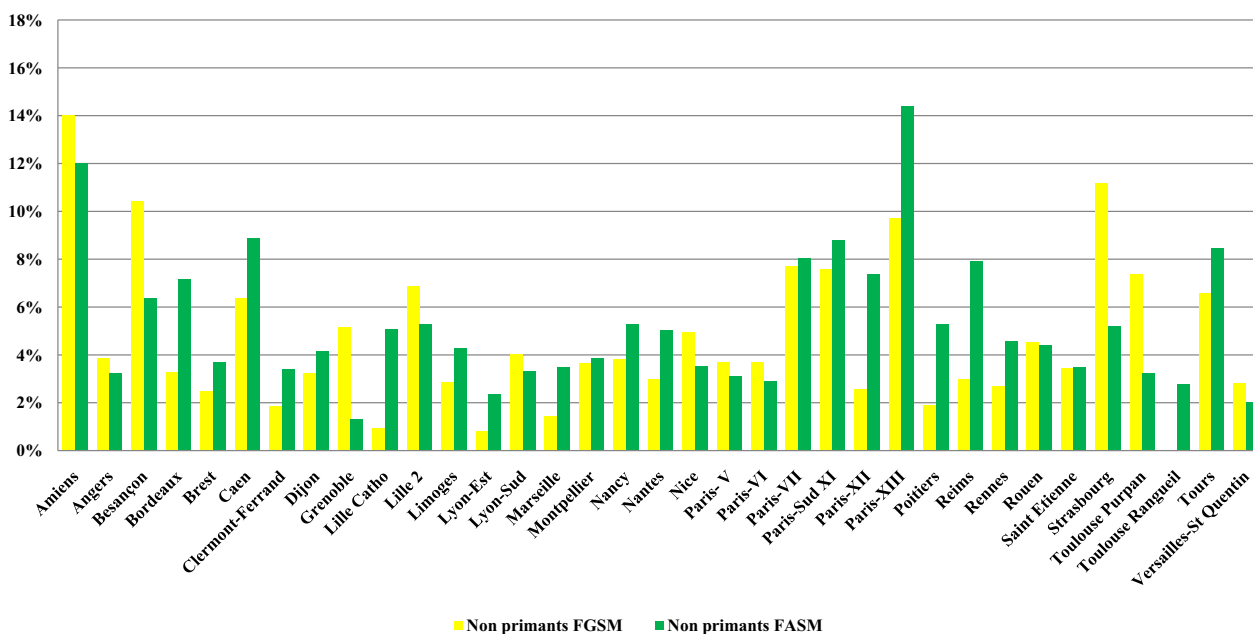


Fig. 2. Pourcentage d'étudiants non primants (redoublants + triplants + quadruplants) rapporté au nombre d'étudiants inscrits pour l'année universitaire 2014–2015.

172 étudiants triplants dont 43 étudiants triplant DFGSM2, 40 étudiants triplant DFGSM3, 31 étudiants triplant DFASM1, 32 étudiants triplant DFASM2, et 26 étudiants triplant DCEM4. Il y avait 28 étudiants quadruplants dont 16 étudiants quadruplant DFGSM2, cinq étudiants quadruplant DFGSM3, quatre étudiants quadruplant DFASM1, trois étudiants quadruplant DFASM2, aucun étudiant n'ayant quadruplé DCEM4. Enfin, il y avait un étudiant quintuplant DFGSM3. L'analyse de ces mêmes

données, en fonction de l'année d'étude, est présentée dans la [figure 3](#).

L'arrêt du cursus médical

A la rentrée 2014, le nombre d'étudiants ayant arrêté leur cursus médical sur 34 facultés de médecine (absence de réponse de la faculté de Brest à cet item),

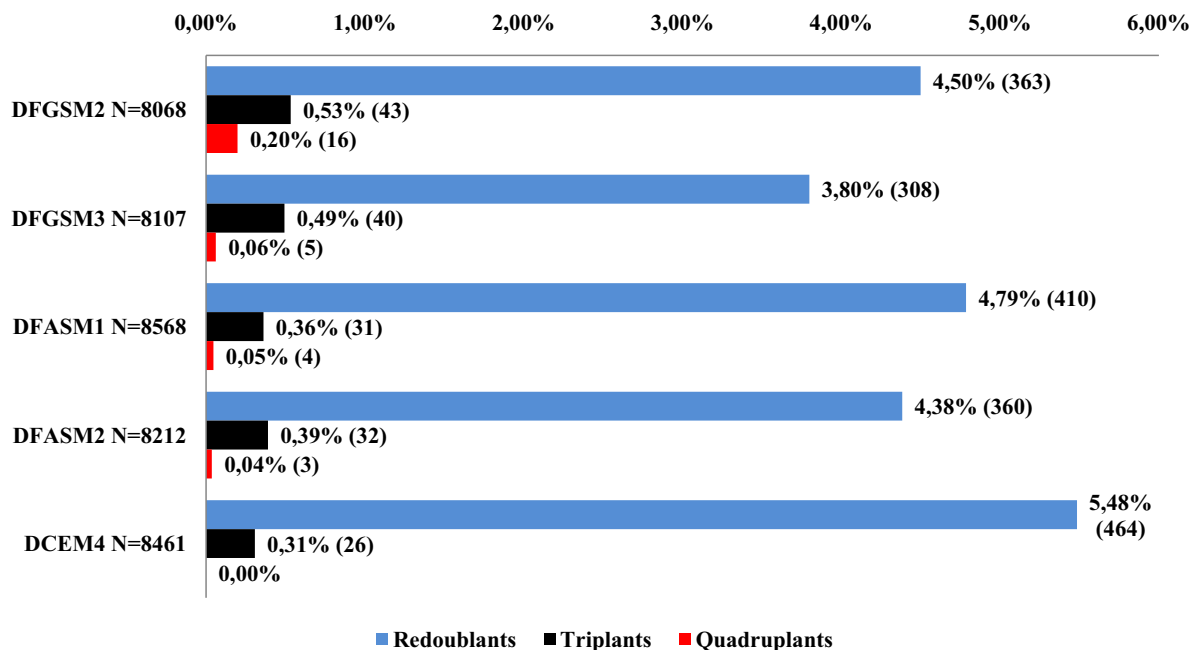


Fig. 3. Distribution des étudiants non primants pour l'année universitaire 2014 – 2015

DFGSM : Diplôme de formation générale en sciences médicales (2 et 3 : respectivement deuxième et troisième années).

DFASM : Diplôme de formation approfondie en sciences médicales (1 et 2 : respectivement première et deuxième années).

DCEM 4: Deuxième cycle des études médicales (quatrième année).

DFGSM3 : 1 quintuplant compté parmi les 8107 étudiants ne figure pas dans le graphe.

était de 118 étudiants sur un effectif global en premier et deuxième cycles de 40?517 étudiants inscrits dans ces 34 facultés, soit 0,29 %. Le pourcentage d'arrêt du cursus médical ou taux d'attrition (nombre d'étudiants ayant arrêté rapporté à l'effectif global pour les deux cycles) était très variable d'une faculté à une autre, allant de 0 % (faculté de Strasbourg) à 1,29 % (faculté de Limoges) (figure 4). De façon plus précise, sur les 110 étudiants ayant arrêté leur cursus médical à la rentrée 2014 (absence de réponse d'une faculté à cet item pour huit étudiants), 25 étudiants avaient arrêté après avoir passé la PACES, 13 après avoir validé DFGSM2, 33 après avoir validé DFGSM3, 32 après avoir validé DFASM1, et 7 après avoir validé DFASM2.

Toutes les facultés ont rapporté les mêmes raisons ayant abouti à l'arrêt du cursus médical. Schématiquement, les causes d'arrêt pouvaient être classées en deux grandes catégories?: erreurs d'orientation et problèmes personnels. La catégorie « erreurs d'orientation? » comprenait aussi bien le choix inadéquat de

la filière médecine à l'issue du baccalauréat, la méconnaissance de la longueur des études médicales au moment du choix, la démotivation liée à cette longueur des études médicales (démotivation pouvant être accrue en cas de redoublement, voire de triplement), que la découverte d'un monde médical ne répondant pas aux attentes des étudiants au moment des stages hospitaliers. La catégorie « ?problèmes personnels? » était, quant à elle, extrêmement hétérogène puisque englobant le mal-être, la mise en évidence d'une incapacité de prise de décisions face aux patients, les problèmes psychologiques voire psychiatriques (dépression, troubles psychotiques...), les problèmes de santé, les problèmes familiaux, les problèmes financiers, les problèmes d'addiction, etc.

Les filières de ré-orientation, lorsqu'elles étaient connues, étaient en premier lieu les filières paramédicales (soins infirmiers, formation aides-soignants, kinésithérapie), les filières scientifiques (masters de sciences, masters de biologie/biotechnologie,

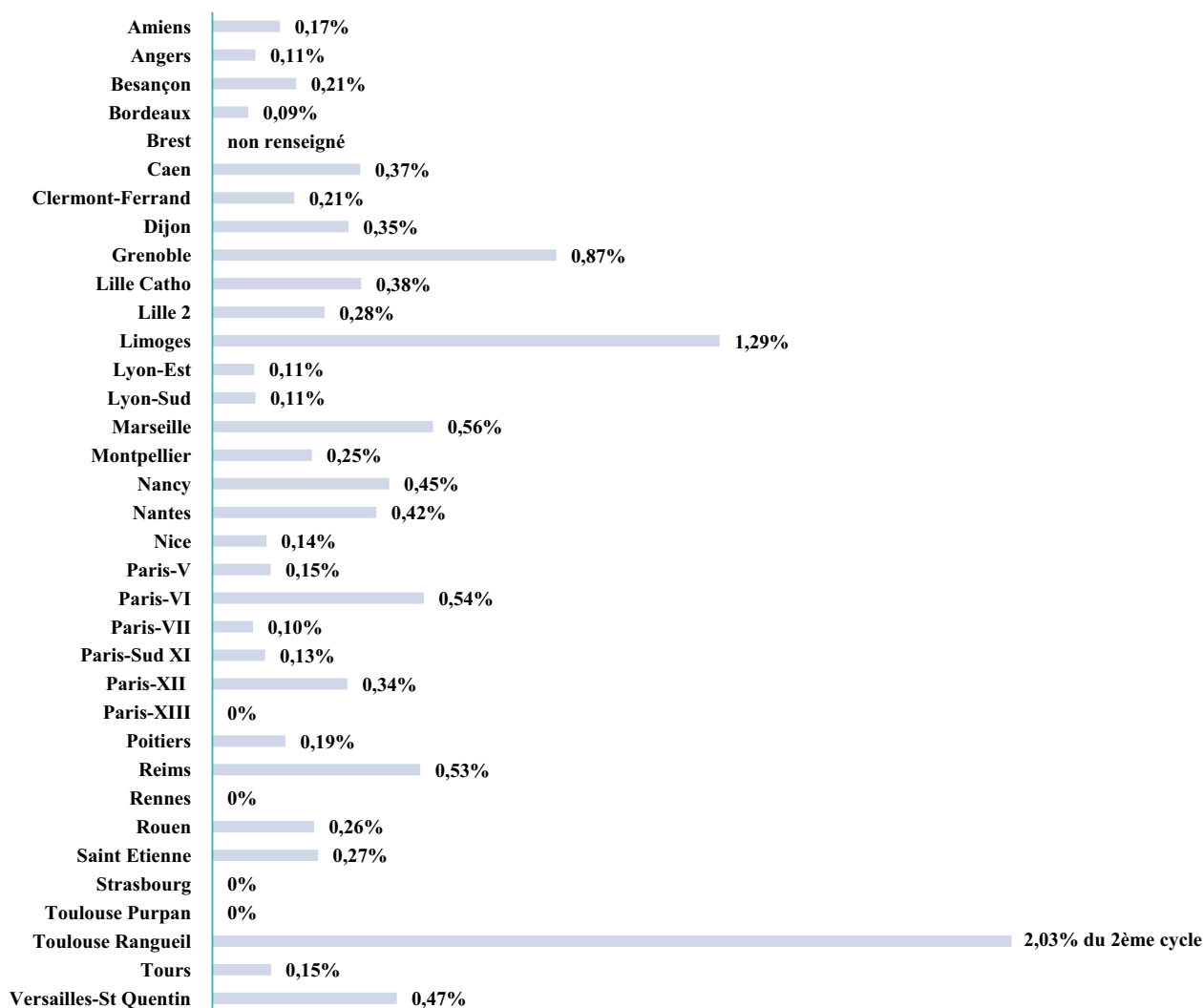


Fig. 4. Pourcentage des étudiants ayant arrêté leur cursus médical.

laboratoires de recherche), l'odontologie lorsque cela est possible. Ont aussi été rapportées comme filières de ré-orientation les formations de psychologie, les facultés de droit ainsi que les facultés de lettres.

La prise en charge des étudiants en difficulté

La dernière partie du questionnaire abordait les modalités de prise en charge des étudiants en difficulté dans les différentes facultés.

Sur les 34 facultés de médecine ayant répondu à ces questions spécifiques, 32 ont déclaré avoir une démarche active concernant les étudiants en difficulté, avec un dispositif de prise en charge dans 30 facultés. Ce dispositif s'appuyait sur l'expérience d'une assistante sociale (31 facultés) et d'un psychologue/psychiatre (31 facultés), issus ou non du Service universitaire de médecine préventive et de promotion de la santé (SUMPPS).

La façon de repérer les étudiants en difficulté était très variable d'une faculté à une autre. La proportion d'étudiants en difficulté repérés soit par le service de scolarité, le jury de délibération, les médecins durant

Tableau II. Origine du repérage des étudiants en difficulté.

	Réponses positives	Pourcentage du repérage global quand mentionné
Etudiants eux-mêmes	30/34	5 % à 80 % médiane à 20 %
Scolarité	29/34	“Rare” à 70 % médiane à 25 %
Repérage pendant stage hospitalier	23/34	5 % à 50 % médiane à 10 %
Jury	29/34	5 % à principalement médiane à 40 %
Enseignants	8/34	
Responsable étudiants	2/34	2 % à 5 %
Assistante sociale	1/34	

les stages hospitaliers, un responsable associatif/ représentant des étudiants au conseil de gestion ou se faisant connaître eux-mêmes est présentée dans le [tableau II](#).

Dans la majorité des facultés, le repérage des étudiants en difficulté est suivi d’une convocation pour un entretien personnalisé. En fonction des centres, les entretiens sont faits par le doyen/vice-doyen, le responsable (coordonnateur) de l’année, le président/ assesseur de la commission pédagogique, un membre de l’équipe pédagogique, le responsable de la scolarité, un membre du jury ou encore un psychiatre, si nécessaire.

Certaines facultés ont mis en place de véritables cellules/commissions de suivi des étudiants en difficulté, avec instauration d’un suivi, voire d’un tutorat/parrainage par les enseignants. Quelques facultés proposent même un parcours médical personnalisé, avec terrains de stage fléchés.

Discussion

Les données recueillies à travers ce questionnaire ont permis, pour la première fois en France, d’établir une représentation qualitative et quantitative des effectifs en premier cycle et deuxième cycles des facultés de médecine (nombre d’étudiants primants, redoublants, triplants, voire quadruplants). La

variation du pourcentage d’étudiants non primants entre le premier et le deuxième cycles pourrait être liée à différents facteurs. Une maturité insuffisante des étudiants découvrant l’autonomie en milieu facultaire, ainsi que l’exigence de certaines facultés vis-à-vis de leurs étudiants afin qu’ils atteignent le niveau requis avant d’aborder le deuxième cycle, pourraient expliquer un pourcentage d’étudiants non primants plus élevé en premier qu’en deuxième cycle. A l’inverse, l’exigence d’autres facultés vis-à-vis de leurs étudiants afin qu’ils atteignent un certain niveau avant d’aborder les ECN, l’importance du programme des ECN, mais aussi la mise en place du double apprentissage en deuxième cycle (stages hospitaliers/études à la faculté) pourraient expliquer un pourcentage d’étudiants non primants plus élevé en deuxième qu’en premier cycle.

Nos résultats indiquent que 0,29 % des étudiants ayant réussi le concours de PACES ne vont pas jusqu’au bout de leurs études médicales. Le taux d’attrition des étudiants en médecine en France est bas comparé aux taux décrits dans les pays anglo-saxons^[4, 5]. Dans une revue de la littérature^[6], Dyhrberg O’Neill *et al.* ont rapporté une moyenne de ce taux d’attrition de 11,1 % (extrêmes allant de 2,4 % à 26,2 %), lorsqu’elle était calculée à partir de 40 études venant des Etat-Unis d’Amérique ($n = 24$), de l’Australie ($n = 6$), du Royaume-Uni ($n = 6$), de l’Afrique du Sud ($n = 4$), des Pays-Bas ($n = 2$), de la

Nouvelle-Zélande ($n = 2$), du Canada ($n = 1$), d'Israël ($n = 1$), et de l'Inde ($n = 1$). Différents facteurs ont été décrits comme étant associés à l'arrêt des études médicales. Parmi les variables socio-démographiques, l'origine ethnique des étudiants a été évoquée dans l'étude de Maher *et al.*^[3], sachant que le taux d'attrition de 5,7 % au Collège de Médecine de Cork concernait surtout des étudiants du Koweït et des Emirats Arabes. D'autres études ont néanmoins rapporté des résultats opposés. Le niveau de sélection à l'entrée des études médicales pourrait aussi intervenir^[7]. La difficulté du programme des études médicales est, quant à elle, un facteur dont l'impact semble plus évident sur le taux d'attrition^[8, 9]. Cependant, notre étude montre qu'il n'existe pas de parallélisme entre le pourcentage d'étudiants non primants et le taux d'attrition dans les facultés de médecine en France. Ainsi, les raisons poussant les étudiants à arrêter leur cursus médical résulteraient souvent d'un ensemble de raisons, à la fois académiques, personnelles, sociales, voire médicales^[5].

Si le taux d'attrition de 0,29 % en France peut paraître bas compte tenu des classiques erreurs d'orientation, de la longueur/des difficultés des études médicales, il peut, au contraire, amener à réfléchir sur les causes d'échec et inciter à mettre en place des dispositifs de prise en charge efficaces. Afin de mieux appréhender le sujet, il serait souhaitable que chaque faculté dispose d'une cellule/commission de prise en charge des étudiants en difficulté, clairement identifiée. Le but de ces cellules/commissions devrait tendre vers la remédiation, après avoir établi des critères «?de performance insuffisante?»^[10]. Ainsi, après avoir sensibilisé les enseignants sur leur rôle dans le repérage précoce des étudiants en difficulté, les cellules/commissions auraient à charge de mettre en place une équipe multidisciplinaire capable pour chaque étudiant?: 1) d'identifier les problèmes rencontrés, les causes de sa défaillance?; 2) d'évaluer sa santé physique, sa personnalité, son bien-être, son comportement social^[11]?; 3) d'évaluer sa compréhension du problème, sa capacité et motivation à changer?; 4) de proposer un tutorat à travers un contrat engageant les deux parties, étudiant-enseignant, sur des objectifs définis?; 5) de le suivre régulièrement pour juger de l'efficacité du processus.

Au total, la poursuite de cette étude sur plusieurs années consécutives, avec un cadre conceptuel défini, permettrait d'évaluer l'efficacité des procédés mis en place. Les indicateurs de qualité pourraient tout aussi bien cibler le nombre d'étudiants suivis par la cellule/commission de prise en charge des étudiants en difficulté (avec le nombre d'entretiens par étudiant suivi), que le pourcentage d'étudiants non primants rapportés à l'effectif global de chaque faculté. Enfin, il serait souhaitable que la Conférence des doyens des facultés de médecine s'empare du sujet et propose la mise en place de passerelles officielles de sortie des études médicales vers d'autres filières. De telles dispositions permettraient peut-être aux étudiants de mieux vivre les difficultés rencontrées durant leurs études médicales.

Contributions

Bach-Nga Pham, Jean-Paul Eschard, Isabelle Richard, Jérôme Etienne et Catherine Massoubre ont collaboré à la conception du travail et à l'écriture des versions successives du manuscrit. Bach-Nga Pham a effectué le recueil des données, procédé à l'analyse statistique et interprété les résultats.

Déclaration d'intérêts

Aucun auteur ne déclare de lien d'intérêt en lien avec le contenu de cet article

Approbation éthique

Non sollicitée

Références

1. Loi n°71-557 du 12 juillet 1971, aménageant certaines dispositions de la loi n° 68-978 du 12 novembre 1969 d'orientation de l'enseignement supérieur.

2. Arrêté du 8 avril 2013 relatif au régime des études en vue du premier et du deuxième cycle des études médicales.
3. Maher BM, Hynes H, Sweeney C, Khashan AS, O'Rourke M, Doran K, Harris A, Flynn SO. Medical school attrition-beyond the statistics a ten year retrospective study. *BMC Med Educ* 2013;13:13-28.
4. Simpson KH, Budd K. Medical student attrition: a 10-year survey in one medical school. *Med Educ* 1996;30:172-178.
5. Yates J. When did they leave, and why? A retrospective case study of attrition on the Nottingham undergraduate medical course. *BMC Med Educ* 2012;12:43-49.
6. Dyhrberg O'Neill L, Wallstedt B, Eika B, Hartvigsen J. Factors associated with dropout in medical education: a literature review. *Med Educ* 2011;45:440-454.
7. Fortin Y, Kealey L, Slade S, Hanson M. Investigating Canadian medical school attrition metrics to inform socially accountable admissions planning. *Med Teach* 2016;38:286-290.
8. Hojat M, Gonnella JS, Erdmann JB, Veloski JJ. The fate of medical students with different levels of knowledge: competence ? *Adv Health Sci Educ Theory Pract* 1996;1:179-196.
9. Stetto JE, Gackstetter GD, Cruess DF, Hooper TI. Variables associated with attrition from Uniformed Services University of the Health Sciences Medical School. *Mil Med* 2004;169:102-107
10. Kimatian SJ, Lloyd SH. Remediation and due process for trainees: Setting the stage for future success. *Int Anesthesiol Clin* 2008;46:113-125.
11. Cohen D, Rhydderch M. Measuring a doctor's performance: personality, health and well-being. *Occupational medicine* 2016;56:438-441.

Correspondance et offprints : Bach-Nga PHAM, Unité de formation et de recherche de médecine, Université de Reims Champagne Ardenne, 51 Rue Cognacq Jay, 51095 Reims, France. Téléphone : 00 33 (0)3 26 78 72 36 ; télécopie 00 33 (0)3 26 78 41 34. Mailto : bnpham@chu-reims.fr