

# NUMERUS CLAUSUS EN FIN DE TROISIÈME CANDIDATURE EN MÉDECINE : MORT ANNONCÉE D'UNE HÉRÉSIE ?

V. RABENDA (1), J. BONIVER (2), J.-Y. REGINSTER (3)

**RÉSUMÉ :** En raison de l'instauration d'une procédure de limitation de l'offre médicale (numerus clausus), la Communauté Française de Belgique avait décidé d'instaurer, à l'issue de la troisième année d'étude en médecine, une procédure d'attribution sélective de l'attestation donnant droit à une pratique médicale non limitée.

Nous avons apprécié la valeur prédictive des résultats obtenus par les étudiants au cours et à l'issue de la première candidature (première année des études en médecine) par rapport à l'obtention de cette attestation. Dans ce cadre, nous avons analysé les résultats des 225 étudiants inscrits en première candidature en médecine à l'Université de Liège au cours de l'année académique 1997-1998, et les avons corrélé à l'obtention ultérieure (1999-2000 et 2000-2001) de l'attestation.

La réussite de la première candidature en première ou deuxième session est un facteur prédictif important vis-à-vis de l'obtention d'une attestation. Une non-autorisation à poursuivre les études en médecine en cas d'échec en première session ou une non-autorisation à répéter la première candidature en cas d'échec en deuxième session auraient, respectivement, une valeur prédictive négative (VPN) de 91,9 % et 97,4 % et permettraient de réorienter 111 étudiants à la fin de la première session ou 39 étudiants à la fin de la première candidature. Les résultats des interrogations partielles de janvier sont également très prédictifs de l'obtention de l'attestation. Sur les 160 étudiants qui n'ont pas réussi un minimum de 3 interrogations partielles, seuls 14 étudiants obtiendront l'attestation. La réorientation précoce de ces étudiants correspondrait à une VPN de 91,2 %. Un étudiant qui n'a pas réussi un minimum de 2 interrogations partielles aurait moins de 5 chances sur 100 d'obtenir l'attestation. A ce stade, la réorientation de 109 étudiants serait associée à une VPN de 95,4 %.

En conclusion, la sélection des étudiants qui obtiendront, au bout des trois années d'étude, l'attestation permettant une pratique médicale non limitée s'effectue déjà, en grande partie, durant la première candidature et plus particulièrement durant la session de janvier. Au vu de ces résultats et compte tenu du vote du décret supprimant le filtre à la fin de la 3<sup>ème</sup> candidature en médecine, il est permis de s'interroger sur le bien-fondé de la procédure qui était adoptée par la Communauté Française de Belgique, par rapport à d'autres solutions privilégiant une sélection plus précoce des futurs médecins.

## INTRODUCTION

En 1997, l'Etat fédéral belge a décidé d'instaurer une procédure de limitation de l'offre

NUMERUS CLAUSUS AT THE END OF THE THIRD YEAR OF MEDICAL STUDIES : AN EXPECTED APOSTASY ?

**SUMMARY :** Owing to the establishment of a procedure aiming at a reduction of the medical supply (numerus clausus), the French Community of Belgium had decided to introduce, at the end of the third year of medical studies (third candidature), a procedure of selective attribution of the certificate allowing for a unlimited medical practice.

We assessed the predictive value of the results obtained during and at the end of the first candidature (first year of medicine) for the attribution of this certificate. We studied the results of the 225 students enrolled in the first candidature in medicine at the University of Liège during the academic year 1997-1998, and we correlated them to the subsequent attribution (1999-2000- and 2000-2001) of the certificate.

The success of the first candidature in the first or second session is an important predicting factor towards the reception of the certificate. A non-authorization to continue the studies in medicine in case of failure in the first session or a non-authorization to repeat the first candidature in case of failure in the second session would have, respectively, a negative predictive value (NPV) of 91,9 % and 97,4 % and would allow to restream 111 students at the end of the first session or 39 students at the end of the first candidature. The results of the preliminary assessments made during the month of January are also highly predictive of the chances to get the certificate. Among the 160 students who have not successfully passed a minimum of 3 exams, only 14 students obtained the certificate. The restreaming of those students would correspond to a NPV of 91,2 %. Students who were not successful in a minimum of 2 exams would have less than 5 % chance to obtain the certificate. In this case, 109 students would be restreamed (NPV=95,4 %).

In conclusion, the selection of the students who will obtain, at the end of the third year of medicine, the certificate allowing them for an unlimited medical practice is obtained, in a large proportion, during the first candidature and especially after the session of January. In view of those results and considering the decree abolishing the selection at the end of the third year of medical studies, one could argue about the appropriateness of the current procedure, chosen by the French Community of Belgium, compared to other solutions prioritising an earlier selection of the future doctors.

**KEYWORDS :** *Medical plethora - Medicine - Numerus clausus - Selection - Students*

médicale. En d'autres termes, chaque année, à partir de 2004, seul un nombre prédéterminé de nouveaux médecins pourront accéder à une pratique de médecine générale ou de médecine spécialisée dans des conditions permettant à leurs patients d'obtenir le remboursement des soins reçus par l'Institut National d'Assurance Maladie Invalidité (INAMI). La raison principale de l'instauration de cette procédure est la pléthore de médecins, citée comme mettant en péril la qualité des soins et corollairement jugée respon-

(1) Assistante, Service de Santé Publique, Epidémiologie et Economie de la Santé (Pr. J.-Y. Reginster), Université de Liège, Liège.

(2) Professeur Ordinaire, Service d'Anatomie-Pathologie, Université de Liège, Liège.

(3) Professeur, Service de Santé Publique, Epidémiologie et Economie de la Santé, Université de Liège; Directeur Centre Collaborateur de l'Organisation Mondiale de la Santé pour les Aspects de Santé Publique des Affectations Rhumatismales et de l'Ostéoporose, Université de Liège, Liège.

sable, du moins partiellement, de l'augmentation des dépenses de soins de santé (1-3).

Les mesures prises par les deux communautés linguistiques, afin d'atteindre les quotas imposés par le gouvernement fédéral, sont différentes. En Communauté flamande, un examen d'entrée, avant la première année des études de médecine (candidature), est organisé. La Communauté française, quant à elle, a décidé par décret (4) d'instaurer une procédure de sélection à l'issue de la troisième candidature. Pour rappel, les études de médecine en Belgique comprennent trois années de premier cycle (les candidatures) et quatre années de deuxième cycle (les doctorats). Chaque étudiant sélectionné reçoit une attestation (attestation A) qui lui permettra, une fois diplômé docteur en médecine, d'être admis à la formation spécifique de troisième cycle préparant à la médecine générale ou à une spécialisation et donc à l'exercice de la profession dans le cadre de l'INAMI. En vue de la délivrance de l'attestation, les étudiants sont classés sur un total de 300 points dont 60 points sont attribués à la première candidature et 120 points sont attribués respectivement aux deuxième et troisième candidatures. Les points attribués à chaque année résultent de l'addition de notes qui proviennent pour 75 % des résultats obtenus aux examens (points académiques) et pour 25 % d'une "évaluation des capacités de l'étudiant à exercer la médecine" (points attestations). L'échec à une session est sanctionné par une soustraction forfaitaire de 10 points. La répétition d'une année entraîne donc une pénalité de 20 points (4).

Des attestations ont été délivrées pour la première fois à des étudiants ayant réussi la troisième candidature à l'issue de l'année académique 1999-2000; ces étudiants termineront leurs études en 2004. Le système concerne donc tous les étudiants qui ont commencé leurs études en 1997-1998 et les années suivantes ainsi que tous ceux qui seront rejoints par les cohortes d'étudiants de 1997-1998 et des années suivantes. L'Université de Liège a délivré 63 attestations au cours de l'année académique 1999-2000 et 59 attestations à l'issue de l'année académique 2000-2001. En outre, les universités sont autorisées à accepter au premier doctorat un second groupe d'étudiants qui correspond à 15 % du nombre d'étudiants porteurs de l'attestation A (4). Ces étudiants pourront exercer une activité médicale ne s'inscrivant pas dans le cadre de l'INAMI, comme la Santé Publique, la médecine du travail, la médecine dans l'industrie,...

En février 2003, les modalités de sélection en faculté de médecine ont été modifiées. Le nouveau décret Dupuis relatif au Numerus Clausus,

entériné par la Commission Enseignement du Parlement de la Communauté Française, annule la sélection qui existait en fin de premier cycle et institue un nouveau mode de concours pour l'accès au troisième cycle qui permettra de départager les étudiants pour l'obtention d'un agrément INAMI. Ainsi, les étudiants diplômés à la fin de cette année 2002-2003 seront répartis en spécialités sur base des stages disponibles. Cette sélection sera opérée par une commission interuniversitaire. On tiendra compte, pour 50 % des résultats académiques de toutes les années de 2<sup>ème</sup> cycle, pour un quart des résultats des enseignements de 2<sup>ème</sup> cycle directement liés au grade académique de 3<sup>ème</sup> cycle visé et, pour le dernier quart, d'une évaluation des motivations de l'étudiant. Cependant, deux amendements au décret ont été adoptés. Le premier prévoit que l'exécutif de la Communauté pourra restaurer le filtre s'il le juge opportun. L'autre amendement précise que la restauration du filtre sera fondée sur un rapport, tenant compte des statistiques d'inscription et de réussite pour chaque année d'étude, que les universités devront déposer au parlement, chaque année, le 30 septembre au plus tard. La décision de restaurer le filtre devra être prise par l'exécutif, dans le mois qui suit.

Le débat sur le contingentement des étudiants en médecine pose d'importantes questions à notre société et fait l'objet de vives controverses dans la presse et l'opinion publique. Le système de sélection en trois ans a été fortement critiqué, que ce soit par des étudiants ou leurs parents, et des membres de la communauté universitaire ou par certains représentants des milieux politiques et professionnels médicaux.

Dans une démarche épidémiologique évaluative, nous avons cherché à apprécier la valeur prédictive des résultats obtenus au cours et à l'issue de la 1<sup>ère</sup> candidature en médecine par rapport à l'obtention de l'attestation donnant droit à une pratique médicale non limitée (attestation A). En d'autres termes, nous avons voulu vérifier si un tri plus précoce que celui effectué à la fin de la troisième candidature permettrait de sélectionner les mêmes étudiants et donc d'éviter que des étudiants ne perdent trois années alors qu'il serait possible, plus précocement, de les réorienter vers une filière qui leur conviendrait mieux.

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

### 1. Population à l'étude

La présente étude concerne les étudiants inscrits en première candidature en médecine à la

Faculté de Médecine de l'Université de Liège durant l'année académique 1997-1998. Initialement, cette population comporte 225 étudiants. Les étudiants qui s'étaient inscrits antérieurement et qui ont été rejoints par la cohorte d'étudiants de l'année académique 1997-1998 ne sont pas pris en compte étant donné l'absence de certaines données comme le classement à la fin de la première candidature ou les sanctions lors d'un échec à une session d'examens. Les données analysées sont les résultats obtenus aux interrogations partielles réalisées après le premier semestre ("session de janvier"), les grades académiques obtenus, le classement en fin de première année et le nombre de sessions d'examens nécessaires à la réussite de la première candidature (1,2 et 3).

## 2. Méthodes statistiques

Tous les résultats explorés dans cette étude sont extraits de la base de données informatique recueillie auprès du Décanat de la Faculté de Médecine (ULg). L'analyse et le traitement des données ont été réalisés à l'aide des programmes Microsoft Access et Excel 2000®.

La première partie de l'exploitation des données fut réalisée à l'aide des requêtes SQL (Search Query Language). Ceci a permis de comptabiliser le nombre d'étudiants en fonction de la combinaison de différents critères tels que les grades, les sessions, les classements et le nombre d'interrogations partielles réussies. Ensuite, nous avons calculé la valeur prédictive positive (VPP) et la valeur prédictive négative (VPN) pour chacun des critères considérés, par rapport à l'obtention de l'attestation A. Les résultats sont exprimés en %. Par définition, la VPP correspond à la probabilité qu'un étudiant présentant le critère (+) en 1<sup>ère</sup> candidature reçoive une attestation A à l'issue de la 3<sup>ème</sup> candidature. Quant à la VPN, il s'agit de la probabilité qu'un étudiant présentant le critère (-) en 1<sup>ère</sup> candidature ne reçoive pas l'attestation A à l'issue de la 3<sup>ème</sup> candidature. A titre d'exemple, si nous calculons la valeur prédictive de la réussite de 5 interrogations partielles durant la session de janvier, le "critère (+)" sera la réussite de 5 interrogations partielles et le "critère (-)" correspondra à la réussite de moins de 5 interrogations partielles.

Enfin, nous avons calculé l'odds ratio et un intervalle de confiance à 95 %. Le rapport des cotes, "odds ratio" en anglais, est le rapport de la cote de l'événement (obtention de l'attestation) dans le groupe d'étudiants présentant le critère (+) divisé par la cote de l'événement dans le groupe d'étudiants présentant le critère (-). Une

cote est le rapport du nombre d'étudiants recevant l'attestation divisé par le nombre d'étudiants ne recevant pas l'attestation.

## RÉSULTATS

### 1. Description de la population

Parmi les 225 étudiants inscrits en 1<sup>ère</sup> candidature en médecine au cours de l'année académique 1997-1998 :

1) 100 étudiants réussissent la 1<sup>ère</sup> candidature en 1998 :

- 64 étudiants réussissent la 3<sup>ème</sup> candidature en 2000 : 57 reçoivent une attestation A et 7 ne la reçoivent pas;

- 5 étudiants réussissent la 3<sup>ème</sup> candidature en 2001 : 1 étudiant reçoit l'attestation A et 4 ne la reçoivent pas;

- 31 sont des perdus de vue

2) 125 étudiants échouent la 1<sup>ère</sup> candidature en 1998. Parmi eux, 39 étudiants répètent leur 1<sup>ère</sup> candidature :

- 14 étudiants réussissent la 1<sup>ère</sup> candidature en 1999;

- 4 étudiants réussissent la 3<sup>ème</sup> candidature en 2001 : 1 étudiant reçoit l'attestation A et 3 ne la reçoivent pas;

- 10 sont des perdus de vue

Nous entendons par "perdus de vue" les étudiants qui ont réussi leur 1<sup>ère</sup> candidature en médecine et qui, par la suite, quittent la cohorte d'étudiants de l'année académique 1997-1998. Nous ne connaissons pas les raisons exactes de leur départ. Cependant, nous pouvons émettre deux hypothèses :

- soit ils n'ont pas réussi les deux premières épreuves de la candidature en trois années et ne peuvent donc plus s'inscrire une 4<sup>ème</sup> année,

- soit ils partent : abandon, changement d'orientation ou d'université,...

### 2. Les interrogations partielles

Parmi les 225 étudiants, seuls 13 étudiants ont réussi 5 interrogations partielles durant la session de janvier. Ces 13 étudiants reçoivent l'attestation A à l'issue de la 3<sup>ème</sup> candidature, soit une VPP de 100 % (tableau I). La VPN, quant à elle, est de 78,3 %. Lorsqu'on considère la réussite d'un minimum de 4 interrogations partielles, nous constatons que la probabilité de recevoir une attestation A à l'issue de la 3<sup>ème</sup> candidature reste élevée (90,2 %). Dans le groupe d'étudiants ayant réussi un minimum de 4 interrogations partielles, la chance d'obtenir une attestation est 68 fois plus élevée que pour les

TABLEAU I. APPRÉCIATION DE LA VALEUR PRÉDICTIVE DE LA RÉUSSITE DES INTERROGATIONS PARTIELLES DURANT LA SESSION DE JANVIER

Nbre d'interrogations partielles réussies	Nbre d'étudiants qui reçoivent une attestation A	Nombre d'étudiants qui ne reçoivent pas une attestation A	Nombre total d'étudiants	Valeur prédictive négative ( % )	Valeur prédictive positive ( % )
5	13	0	13	-	100
< 5	46	166	212	78,3	-
≥ 4	37	4	41	-	90,2
< 4	22	162	184	88,04	-
≥ 3	45	20	65	-	69,2
< 3	14	146	160	91,2	-
≥ 2	54	62	116	-	46,6
< 2	5	104	109	95,4	-
≥ 1	59	120	179	-	32,9
< 1	0	46	46	100	-

étudiants ayant réussi moins de 4 interrogations partielles (OR=68.11; IC : 35.77-129.72). Notons, également, que la VPN est déjà de 88,04 %. En ce qui concerne les étudiants qui ont réussi un minimum de 3 interrogations partielles, nous observons que la probabilité de recevoir une attestation A à l'issue de la 3<sup>ème</sup> candidature est de 69,2 %. Sur les 59 attestations qui seront attribuées, 45 sont délivrées à des étudiants ayant réussi au moins 3 interrogations partielles. Notons, également, que parmi les 160 étudiants qui n'ont pas réussi un minimum de 3 interrogations partielles, seuls 14 d'entre eux reçoivent une attestation A. Dans ce cas, la probabilité de ne pas recevoir l'attestation A vaut 91,2 %. Si nous considérons les 109 étudiants n'ayant pas réussi 2 interrogations partielles, on obtient une valeur prédictive négative de 95,4 %. En d'autres termes, un étudiant qui n'a pas réussi un minimum de 2 interrogations partielles en janvier a moins de 5 chances sur 100 d'obtenir une attestation. En ce qui concerne les étudiants qui n'ont pas réussi d'interrogations partielles durant la session de janvier, aucun étudiant ne reçoit l'attestation, soit une valeur prédictive négative de 100 %.

### 3. Le classement de première candidature

Les 30 premiers étudiants classés à la fin de la première candidature obtiennent une attestation A à l'issue de la 3<sup>ème</sup> candidature. La valeur prédictive positive est de 100 % (tableau II). Pour

les étudiants classés au-delà des 30 premiers en fin de 1<sup>ère</sup> candidature, la probabilité de ne pas recevoir l'attestation vaut 60 %. La VPP reste élevée (90 %) lorsqu'on considère les étudiants classés parmi les 50 premiers à la fin de la 1<sup>ère</sup> candidature. La VPN, quant à elle, est de 74 %. En ce qui concerne les étudiants classés entre la 60<sup>ème</sup> et la 100<sup>ème</sup> place en 1<sup>ère</sup> candidature, seuls 8 étudiants obtiennent l'attestation, soit une VPN de 80 %. En d'autres termes, un étudiant classé entre la 60<sup>ème</sup> et la 100<sup>ème</sup> place à la fin de la 1<sup>ère</sup> candidature a 2 chances sur 10 d'obtenir une attestation A à l'issue de la 3<sup>ème</sup> candidature. Cependant, nous remarquons que, sur les 8 attestations A délivrées parmi les 40 derniers étudiants du classement, 3 sont attribuées à des étudiants classés entre la 60<sup>ème</sup> et la 70<sup>ème</sup> place (soit une VPN de 70 %) et 5 sont allouées à des étudiants classés entre la 70<sup>ème</sup> et la 100<sup>ème</sup> place. En conséquence, la probabilité, pour un étudiant classé parmi les 30 derniers à la fin de la 1<sup>ère</sup> candidature, de ne pas recevoir une attestation A est de 83,3 %.

### 4. Les sessions

65 étudiants réussissent la 1<sup>ère</sup> candidature en 1<sup>ère</sup> session. Parmi eux, 50 obtiennent l'attestation A, soit une VPP de 76,9 %. Nous constatons également que sur les 59 attestations octroyées, 50 sont délivrées à des étudiants qui ont réussi la 1<sup>ère</sup> candidature en 1<sup>ère</sup> session (tableau III.). La réussite de la 1<sup>ère</sup> candidature en 1<sup>ère</sup> session est

TABLEAU II. APPRÉCIATION DE LA VALEUR PRÉDICTIVE DU CLASSEMENT DE PREMIÈRE CANDIDATURE.

Classement de première candidature	Nbre d'étudiants qui reçoivent une attestation A	Nombre d'étudiants qui ne reçoivent pas une attestation A	Nombre total d'étudiants	Valeur prédictive négative ( % )	Valeur prédictive positive ( % )
> 30	28	42	70	60	-
≤ 30	30	0	30	-	100
> 50	13	37	50	74	-
≤ 50	45	5	50	-	90
> 60	8	32	40	80	-
≤ 60	50	10	60	-	83,3
> 70	5	25	30	83,3	-
≤ 70	53	17	70	-	75,7

TABLEAU III. APPRÉCIATION DE LA VALEUR PRÉDICTIVE DES SESSIONS.

	Nbre d'étudiants qui reçoivent une attestation A	Nombre d'étudiants qui ne reçoivent pas une attestation A	Nombre total d'étudiants	Valeur prédictive négative ( % )	Valeur prédictive positive ( % )
Réussite de la 1 <sup>ère</sup> candidature en 1 <sup>ère</sup> session	50	15	65	-	76,9
Inscription en 2 <sup>ème</sup> session	9	102	111	91,9	-
Réussite de la 1 <sup>ère</sup> candidature en 2 <sup>ème</sup> session	8	27	35	-	22,9
Répétition de la 1 <sup>ère</sup> candidature	1	38	39	97,4	-

significativement associée à l'obtention de l'attestation (OR= 55.93; IC:37.46-83.48). Sur les 160 échecs en 1<sup>ère</sup> session, seuls 9 étudiants reçoivent l'attestation A. Etant donné que 111 étudiants se sont inscrits en 2<sup>ème</sup> session, la probabilité de ne pas recevoir une attestation A à l'issue de la 3<sup>ème</sup> candidature, en cas d'échec en 1<sup>ère</sup> session de 1<sup>ère</sup> candidature, est de 91,9 %. Parmi les 35 étudiants qui réussissent la 1<sup>ère</sup> candidature en 2<sup>ème</sup> session, 8 obtiennent l'attestation A. La VPP est faible (22,9 %). Parmi les 39 étudiants qui répètent la 1<sup>ère</sup> candidature au cours de l'année académique 1998-1999, un seul obtiendra une attestation A. La probabilité de ne pas recevoir une attestation en cas de répétition de la 1<sup>ère</sup> candidature vaut 97,4 %.

### 5. Les grades

Parmi les 65 étudiants qui réussissent la 1<sup>ère</sup> candidature en 1<sup>ère</sup> session, 2 étudiants réussissent avec la plus grande distinction (PGD). Ces 2 étudiants reçoivent une attestation A à l'issue de la 3<sup>ème</sup> candidature. 18 étudiants réussissent leur 1<sup>ère</sup> candidature avec une grande distinction (GD). Ils obtiennent une attestation en fin de 3<sup>ème</sup> candidature. 20 étudiants réussissent leur 1<sup>ère</sup> candidature avec une distinction (D). 17 d'entre eux obtiennent une attestation A et un seul étudiant ne la reçoit pas (2 perdus de vue). En combinant les grades PGD, GD et D, nous obtenons une VPP de 92,5 %. Ces étudiants ont environ 11 fois plus de chances de recevoir l'attestation que les étudiants réussissant la 1<sup>ère</sup> candidature en 1<sup>ère</sup> session avec une satisfaction (OR = 11.38; IC : 4.10-31.58). Sur les 25 étudiants qui ont réussi la 1<sup>ère</sup> candidature en 1<sup>ère</sup> session

avec une satisfaction (S), 13 d'entre eux reçoivent une attestation A. A ce stade, la probabilité de ne pas recevoir une attestation A vaut 48 %. Lorsqu'on considère les étudiants qui ont réussi la 1<sup>ère</sup> candidature en 2<sup>ème</sup> session avec une satisfaction, la VPN est de 80,8 %. En d'autres termes, un étudiant qui réussit en 2<sup>ème</sup> session avec une satisfaction aurait un peu moins de 2 chances sur 10 de recevoir l'attestation en fin de 3<sup>ème</sup> candidature (tableau IV).

### DISCUSSION

L'objectif de cette étude était de vérifier si un tri plus précoce, que celui effectué à la fin de la troisième candidature, permettrait de sélectionner les mêmes étudiants et donc d'éviter que des étudiants ne perdent trois années alors qu'il serait possible de les réorienter vers une filière qui leur conviendrait mieux. Dans cette optique, il convient de considérer différentes options de tri, plus précoces que celle qui était en vigueur dans les différentes facultés de médecine de la Communauté française, pour les étudiants dont la probabilité d'obtenir une attestation A à la fin de la troisième candidature est faible, au vu des résultats enregistrés au cours de la première candidature. Dans ce cadre, ce sont les résultats liés aux valeurs prédictives négatives, bien plus que les valeurs prédictives positives, qui méritent de retenir toute notre attention. Rappelons que la valeur prédictive négative correspond à la probabilité, pour un étudiant ne présentant pas le critère considéré, en première candidature, de ne pas recevoir une attestation A à l'issue de la troisième candidature.

TABLEAU IV. APPRÉCIATION DE LA VALEUR PRÉDICTIVE DES GRADES.

Grade 1 <sup>ère</sup> session	Nbre d'étudiants qui reçoivent une attestation A	Nombre d'étudiants qui ne reçoivent pas une attestation A	Nombre total d'étudiants	Valeur prédictive négative ( % )	Valeur prédictive positive ( % )
S	13	12	25	48	-
PGD, GD, D	37	3	40	-	92,5
Grade 2 <sup>ème</sup> session	Nbre d'étudiants qui reçoivent une attestation A	Nombre d'étudiants qui ne reçoivent pas une attestation A	Nombre total d'étudiants	Valeur prédictive négative ( % )	Valeur prédictive positive ( % )
S	5	21	26	80,8	-
D	3	6	9	-	33,3

La réussite de la première candidature en première ou deuxième session est un facteur prédictif important vis-à-vis de l'obtention de l'attestation. Une non-autorisation à poursuivre les études en médecine en cas d'échec en première session ou une non-autorisation à répéter la première candidature en cas d'échec en deuxième session auraient respectivement une valeur prédictive négative de 91,9 % et 97,4 % et permettraient de réorienter 111 étudiants à la fin de la première session ou 39 étudiants à la fin de la première candidature (tableau V). De même, en effectuant une sélection sur base de la réussite soit en première session soit avec une distinction en deuxième session, 65 étudiants (26 satisfactions en deuxième session et 39 répétants) auraient été réorientés alors que seuls 6 d'entre eux (5 satisfactions en deuxième session et 1 répétant) ont obtenu l'attestation (VPN=90,8 %).

En ce qui concerne le classement de première candidature, à titre de prédiction de l'obtention de l'attestation en fin de troisième candidature, nous pouvons noter que 50 des 60 premiers étudiants classés à la fin de la première candidature obtiennent l'attestation A alors que pour les étudiants classés entre la 60<sup>ème</sup> et 100<sup>ème</sup> place, seuls 8 d'entre eux la reçoivent. En conséquence, le classement de la première candidature pourrait également jouer un certain rôle prédictif.

Les résultats obtenus aux interrogations partielles de janvier sont très prédictifs de l'obtention de l'attestation A à l'issue de la troisième candidature et représentent un autre mécanisme de tri précoce. Sur les 160 étudiants qui ont réussi moins de 3 interrogations partielles, seuls 14 d'entre eux obtiennent l'attestation. L'arrêt de ces 160 étudiants aurait une valeur prédictive négative de 91,2 %. Un étudiant qui n'a pas réussi un minimum de 2 interrogations partielles aurait moins de 5 chances sur 100 d'obtenir l'attestation. Dans ce cas, la réorientation de 109 étudiants serait associée à une valeur prédictive négative de 95,4 %. A ce stade, la mise en place de passerelles, orientées vers le secteur médical, serait judicieuse car elle permettrait à ces étudiants de se réorienter très précocement et, éventuellement, de ne perdre aucune année d'étude.

Les résultats de notre étude montrent que la sélection des étudiants qui obtiendront l'attestation, au bout des trois années d'étude, s'effectue déjà, en grande partie, durant la première candidature et plus particulièrement durant la session de janvier. Au vu de ces résultats, il est permis de s'interroger sur le bien-fondé de la procédure de sélection des futurs médecins, telle qu'elle était pratiquée en Communauté Française de Belgique. De même, elle souligne l'importance d'une remise en question du Numerus Clausus à la fois sur la pertinence d'une limitation d'accès à la profession que sur son mode d'application humainement intolérable. En effet, le système de sélection des futurs médecins n'était plus tenable : les étudiants sont obligés de se classer parmi les meilleurs. Dans les auditoriums, le règne du chacun pour soi s'est imposé. De même, le monde politique, par ce dernier revirement dans la planification, a démontré son inquiétude face à la validité du système instauré durant ces quelques dernières années. Cependant, malgré les limites de l'ancien système, son abrogation ne fait que reporter le problème. En effet, le gouvernement fédéral semble ne pas être disposé de son côté à revoir le quota de médecins agréés chaque année. En supprimant la sélection des étudiants à la fin de la troisième candidature, on ne fait que postposer le moment du tri, très précisément au terme de la septième année. On comprend dès lors bien la crainte des étudiants qui pourraient voir tout espoir d'exercer un jour leur profession anéanti après avoir pourtant suivi -et réussi- sept années d'études. Il est regrettable que l'incohérence des politiques fédérale et communautaire aboutisse à placer des jeunes, parmi les plus motivés et les plus brillants, dans une situation d'incertitude intolérable et à faire assumer par les universités un processus de sélection tardif à l'issue de sept années d'études exigeantes. Certes, il n'existe pas de bon système. Cependant, au cas où les quotas au niveau fédéral seraient maintenus, il serait alors intéressant de relancer la discussion portant sur l'opportunité d'un mécanisme de sélection plus précoce.

L'examen d'entrée avant la première candidature pourrait constituer un autre mécanisme de

TABEAU V. TABLEAU RÉSUMANT LES DIFFÉRENTES OPTIONS DE TRI, LE MOMENT DE LA RÉORIENTATION, LE NOMBRE D'ÉTUDIANTS QU'IL SERAIT POSSIBLE DE RÉORIENTER ET LA VALEUR PRÉDICTIVE NÉGATIVE DE CE TRI

Options de tri	Moment de la réorientation	Nombre d'étudiants qu'il serait possible de réorienter	Valeur prédictive négative (%)
Réussite de moins de 2 interrogations partielles	Session de janvier	109	95,4
Réussite de moins de 3 interrogations partielles	Session de janvier	160	91,2
Réussite de la 1 <sup>ère</sup> candidature en 1 <sup>ère</sup> session	Fin de la 1 <sup>ère</sup> session	111	91,9
Réussite de la 1 <sup>ère</sup> candidature soit en 1 <sup>ère</sup> session soit avec une distinction en 2 <sup>ème</sup> session	Fin de la 2 <sup>ème</sup> session	65	90,8
Réussite de la 1 <sup>ère</sup> candidature sans répéter	Fin de la 1 <sup>ère</sup> candidature	39	97,4



tri. De prime abord, le système adopté par la Communauté flamande apparaît profondément injuste par rapport à celui qui était mis en place en Communauté française puisque ce sont sans doute les étudiants provenant de milieux socialement plus favorisés, du fait d'études secondaires de meilleure qualité, qui sont les plus aptes à réussir cet examen d'entrée. Cependant, en tenant compte des résultats que nous observons lors des interrogations partielles de janvier, nous constatons que la plupart des étudiants qui ne pourront pas bénéficier d'une attestation A à la fin de la troisième candidature sont déjà sélectionnés à ce moment. Dès lors, puisqu'il serait étonnant qu'en l'espace de quelques mois, soit de septembre à janvier, tous les étudiants soient remis à niveau et qu'il n'y ait plus aucune disparité en ce qui concerne leur formation, un tri avant la première candidature serait peut-être plus approprié puisqu'il permettrait sans doute de sélectionner les mêmes étudiants tout en évitant les conséquences d'un *numerus clausus* pratiqué ultérieurement, à savoir le fait qu'il laisse l'étudiant dans une incertitude réelle durant son cursus, qu'il mette sur les étudiants une pression énorme, crée un climat de compétition exacerbé entre les étudiants, et un manque de solidarité alors qu'ils devront faire preuve d'écoute et d'altruisme dans l'exercice de leur profession. Enfin, une sélection à la fin de la première candidature ou à la fin des examens du mois de janvier pourrait également être envisagée. Toutefois, il ne faut pas perdre de vue que, au cas où une de ces solutions serait retenue, des systèmes d'année préparatoire pourraient être proposés aux étudiants de manière à parfaire leurs connaissances dans les matières spécifiques sur lesquelles ils seraient interrogés au moment de la sélection. Cette situation pourrait engendrer un problème social complémentaire puisque seuls les étudiants qui peuvent se permettre d'avoir accès à ces études (c'est-à-dire de perdre un an d'étude et de s'inscrire dans une école, éventuellement privée) pourraient bénéficier de cette formation préparatoire, accroissant leurs chances de succès par rapport à une population estudiantine disposant de moins de ressources.

Enfin, il convient de faire quelques commentaires concernant notre méthodologie de recherche. Tout d'abord, étant donné que nous nous sommes appliqués à étudier les résultats des étudiants inscrits en première candidature en médecine à l'Université de Liège, cette étude sera peut-être difficilement extrapolable à l'ensemble de la population estudiantine de la Communauté française. Il aurait été également

intéressant de réaliser un échantillonnage au sein des différentes facultés de médecine des universités de la Communauté française. Ceci nous aurait permis de disposer d'un effectif plus important, nécessaire à une exploitation statistique fiable. De même, nous pensons qu'il aurait été intéressant d'étudier, en parallèle, plusieurs années académiques, afin de pouvoir confirmer ou infirmer les différentes conclusions de la présente étude.

## CONCLUSION

En conclusion, notre étude, tout en retenant ses limites dues à l'étude d'une cohorte issue d'une seule année d'étude et d'une seule structure universitaire, conduit à mettre en doute la pertinence de la procédure de sélection des futurs médecins, telle qu'elle était pratiquée en Communauté Française de Belgique. Suite au vote du décret Dupuis, témoin de l'inquiétude et de l'incertitude du monde politique quant à la validité de l'ancien système, elle suggère une remise en question du mode d'application du *numerus clausus* au sein des différentes facultés de médecine.

## RÉFÉRENCES

1. Les aspects financiers, les activités et le nombre de médecins en Belgique. Une publication du Ministère des Affaires sociales, de la Santé publique et de l'Environnement et de l'Institut National d'Assurance Maladie Invalidité. 1999 : 1-12.
2. Peers J.— Les soins de santé en Belgique, Défis et opportunités. Ministère des Affaires sociales, de la Santé publique et de l'Environnement. 1999 : 6-37.
3. Deliège D. L'évolution de l'offre et des besoins en médecins en Belgique. *Cah Sociol Demogr Med*, 1999, **39**, 347-66.
4. Décret relatif au régime des études universitaires et des grades académiques, Moniteur belge du 8/11/1994.

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Dr V. Rabenda, Service de Santé Publique, Epidémiologie et Economie de la Santé, CHU - Bât B23, 4000 Sart-Tilman, E-Mail: Veronique.Rabenda@ulg.ac.be