

PASCAL ZELLER¹
 OLIVER ZEYER²
 URS BRÄGGER³

¹ Cabinet privé, Goldach
² Cabinet privé, Morat
³ Clinique de médecine dentaire reconstructrice et gérontologie de l'Université de Berne

CORRESPONDANCE

Dr. med. dent. Pascal Zeller
 Wislistrasse 1c
 CH-9442 Berneck
 E-mail :
 pascal.ze@hotmail.com



Étude comparative sur l'enseignement de la médecine dentaire en Suisse

Analyse des données recueillies dans les cohortes de diplômés des années 2015 à 2018 en Suisse par rapport à l'UE

MOTS-CLÉS

Formation, études, UE, Suisse

Image en haut : Travail sur la tête fantôme

RÉSUMÉ

En 2016, l'Association européenne des étudiants en médecine dentaire (European Dental Students' Association, EDSA) a publié un communiqué de presse indiquant que dans l'UE, 10 % des étudiants en médecine dentaire n'effectuent pas de travaux pratiques auprès du patient au cours de leur formation. Afin d'établir une comparaison avec la situation en Suisse, les diplômés des années 2015 à 2018 des quatre cliniques universitaires suisses de médecine dentaire ont été interrogés sur leur formation pratique.

Par ailleurs, cette enquête a cherché à savoir si les diplômés en Suisse se sentaient bien préparés au monde du travail et dans quels domaines de la médecine dentaire une formation plus approfondie était souhaitée.

Sur les 34 traitements comparés, 26 ont été effectués plus souvent par les étudiants en Suisse. Il est réjouissant de constater que plus des deux tiers des étudiants se sont sentis bien préparés au monde du travail. À relever qu'une formation approfondie dans le domaine des prothèses fixes et de la chirurgie est souhaitée.

Introduction

C'est le Dr Oliver Zeyer, membre du Comité directeur de la Société Suisse des médecins-dentistes (SSO), qui a été à l'origine du travail réalisé sur ce thème. Il s'est adressé au Pr^{ém}. Urs Brägger, alors responsable du Département de la formation à l'Université de Berne, et lui a demandé s'il serait possible, dans le cadre d'un travail de master ou d'une thèse, de comparer le niveau de la formation suisse en médecine dentaire à celui de l'UE. Cette demande était motivée par le fait que le nombre des reconnaissances de diplômes étrangers avait fortement augmenté entre 2010 et 2014 et dépassait nettement celui des diplômes suisses (OFFICE FÉDÉRAL DE LA SANTÉ PUBLIQUE 2020). Il s'y ajoute le fait que l'on n'est pas au clair sur le niveau de formation effectif et les capacités réelles des médecins-dentistes formés à l'étranger.

Le communiqué de presse publié en août 2016 par l'*European Dental Students' Association* (EDSA) avait donné des raisons de penser qu'il existe de grandes différences dans la formation en médecine dentaire au sein de l'UE. Cette association avait investigué l'ampleur de la formation pratique dans l'espace UE. Elle est arrivée à la conclusion qu'environ 10 % des étudiants n'ont aucun contact avec des patients dans le cadre de leur formation (EUROPEAN DENTAL STUDENTS' ASSOCIATION 2016).

Cela concerne aussi la Suisse, car depuis l'accord sur la libre circulation des personnes entre la Suisse et l'UE, les diplômes mentionnés dans l'annexe correspondante de la directive européenne 2005/36/CE du 7 septembre 2005 peuvent être reconnus (UNION EUROPÉENNE 2011). C'est pourquoi il y a lieu d'être préoccupé par le fait que des médecins-dentistes ayant peu ou pas d'expérience pratique traitent des patients en Suisse.

En raison de cette situation, le niveau de formation des étudiants en Suisse a été comparé au niveau de formation des médecins-dentistes en Europe. Dans le cadre du travail de master, les diplômés des promotions 2015 et 2016 des Universités de

Berne, Genève et Zurich ont été interrogés sur leurs études.

Pour le travail de thèse subséquent, l'enquête a été étendue aux diplômés des Universités de Bâle, Berne, Genève et Zurich des années 2017 et 2018. Cette publication est issue de la thèse de doctorat y relative déposée en 2021.

Les études de médecine dentaire en Suisse

Selon la Conférence des recteurs suisses, les études de médecine dentaire en Suisse se divisent en deux parties, le bachelor et le master, conformément aux directives de la réforme de Bologne. Pour obtenir un titre de bachelor, 180 crédits ECTS (*European Credit Transfer and Accumulation System*) sont requis, un crédit ECTS correspondant à un volume de travail d'environ 25 à 30 heures. Les études de bachelor durent en général trois ans. Après l'obtention du bachelor, les étudiants suivent un cursus d'environ deux ans pour obtenir le Master of Dental Medicine. Ce titre est décerné lorsque 120 crédits ECTS supplémentaires ont été obtenus. Après avoir obtenu le diplôme de master, il est possible d'obtenir le titre de Dr^{méd. dent.} en rédigeant une thèse (CONFÉDÉRATION SUISSE 2019).

En obtenant un master dans une université suisse, les exigences pour se présenter à l'examen fédéral dans le domaine de la médecine dentaire sont remplies. Le diplôme fédéral est la condition de base pour être autorisé à exercer dans le secteur privé sous sa propre responsabilité professionnelle (OFFICE FÉDÉRAL DE LA SANTÉ PUBLIQUE 2020).

Les quatre centres universitaires de médecine dentaire en Suisse (Bâle, Berne, Genève, Zurich) ont élaboré un catalogue d'objectifs de formation basé sur les exigences de la loi sur les professions médicales, qui sert de directive pour les études de médecine dentaire en Suisse. Dans le domaine de la formation théorique et de l'exercice pratique, un niveau de compétence a été défini pour chaque objectif d'apprentissage (COMMISSION D'EXAMEN DE MÉDECINE DENTAIRE SUISSE 2017). Les niveaux de compétence sont définis comme suit :

Tab.1 Objectifs des études de médecine dentaire dans l'UE selon la directive 2005/36/CE

A. Disciplines de base	B. Disciplines de la biologie médicale et de la médecine générale	C. Disciplines spécifiques de l'odontologie et de la stomatologie
<ul style="list-style-type: none"> - Chimie - Physique - Biologie 	<ul style="list-style-type: none"> - Anatomie - Embryologie - Histologie, y compris cytologie - Physiologie - Biochimie (ou chimie physiologique) - Anatomie pathologique - Pathologie générale - Pharmacologie - Microbiologie - Hygiène - Médecine préventive et épidémiologie - Radiologie - Physiothérapie - Chirurgie générale - Médecine interne, y compris pédiatrie - Oto-rhino-laryngologie - Dermatologie et vénéréologie - Psychologie générale - Psychopathologie - Neuropathologie - Anesthésiologie 	<ul style="list-style-type: none"> - Prothétique dentaire - Technologie dentaire - Médecine dentaire conservatrice - Médecine dentaire préventive - Anesthésiologie en odontologie et stomatologie - Chirurgie spéciale - Pathologie spéciale de la cavité buccale - Clinique des maladies dentaires, buccales et maxillo-faciales - Médecine dentaire pédiatrique - Orthodontie - Parodontologie - Radiologie dentaire et maxillo-faciale - Physiologie spéciale de l'organe manducateur - Connaissance de la profession, de la législation et de la déontologie - Aspects sociaux de la pratique de la médecine dentaire
Source : selon UE 2005, annexe V, paragraphe 5.3.1		

- Niveaux de compétence relatifs aux capacités théoriques :
 - Niveau 1 : les étudiants connaissent les bases théoriques d'un concept clinique et peuvent expliquer les objectifs et les domaines d'indication.
 - Niveau 2 : les étudiants disposent de connaissances théoriques élargies pour expliquer les objectifs, les indications, les preuves (évidences) et le déroulement de la mise en œuvre d'un concept clinique.
- Niveaux de compétence relatifs aux capacités pratiques :
 - Niveau 1 : les étudiants connaissent le déroulement d'un concept clinique et ont suivi sa mise en œuvre.
 - Niveau 2 : les étudiants sont capables de réaliser une mesure clinique sous supervision.
 - Niveau 3 : les étudiants sont capables de réaliser une mesure clinique de manière autonome. (COMMISSION D'EXAMEN DE MÉDECINE DENTAIRE SUISSE 2017).

Les études de médecine dentaire dans l'UE

Le contenu de la formation en médecine dentaire au sein de l'UE est défini par la directive 2005/36/CE du Parlement européen et du Conseil du 9 septembre 2005 relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles. L'article 34 de cette directive décrit les dispositions relatives à l'admission au premier cycle d'études, sa structure et son contenu. La durée des

études à temps plein est réglementée à cinq ans au minimum. L'annexe V ci-dessous décrit en détail les matières dans lesquelles les étudiants doivent avoir des connaissances, alors qu'en ce qui concerne les compétences pratiques, il n'est fait mention que de « l'expérience clinique adéquate sous une direction appropriée ». (UNION EUROPÉENNE 2005)

Le tableau I présente le contenu de l'annexe V de la directive 2005/36/CE avec les contenus de l'enseignement.

Association européenne des étudiants en médecine dentaire (European Dental Students' Association, EDSA)

L'EDSA est une organisation destinée aux étudiants en médecine dentaire en Europe. L'adhésion repose sur une base volontaire. Il a été remarqué, dans le cadre du dialogue avec les membres, que le niveau de formation varie fortement d'un pays à l'autre et que, sur certains points, il s'écarte de la directive européenne. C'est pourquoi l'EDSA, sous la direction de Marco Mazevet, a diffusé un questionnaire durant l'été 2016 visant à mettre en évidence les différences de formation au sein de l'UE. Le questionnaire comprend 53 questions et a été traduit en sept langues. Dans le cadre de cette enquête, tous les membres de l'EDSA, originaires de 19 pays, ont été contactés par voie électronique. Le groupe cible du questionnaire était constitué par

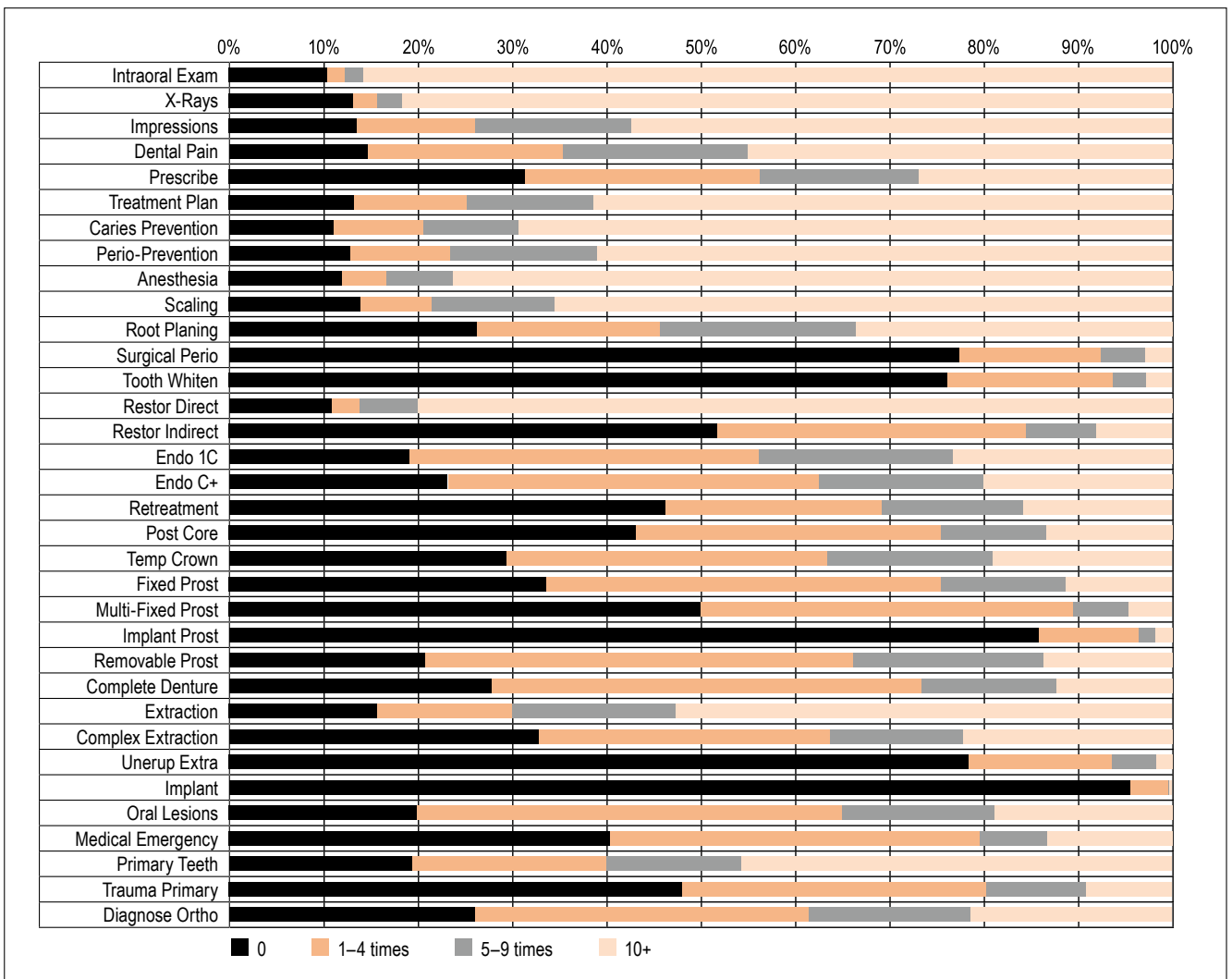


Fig.1 Étude EDSA: nombre de traitements effectués par domaine spécialisé (source: selon MAZEVET 2016, p.28)

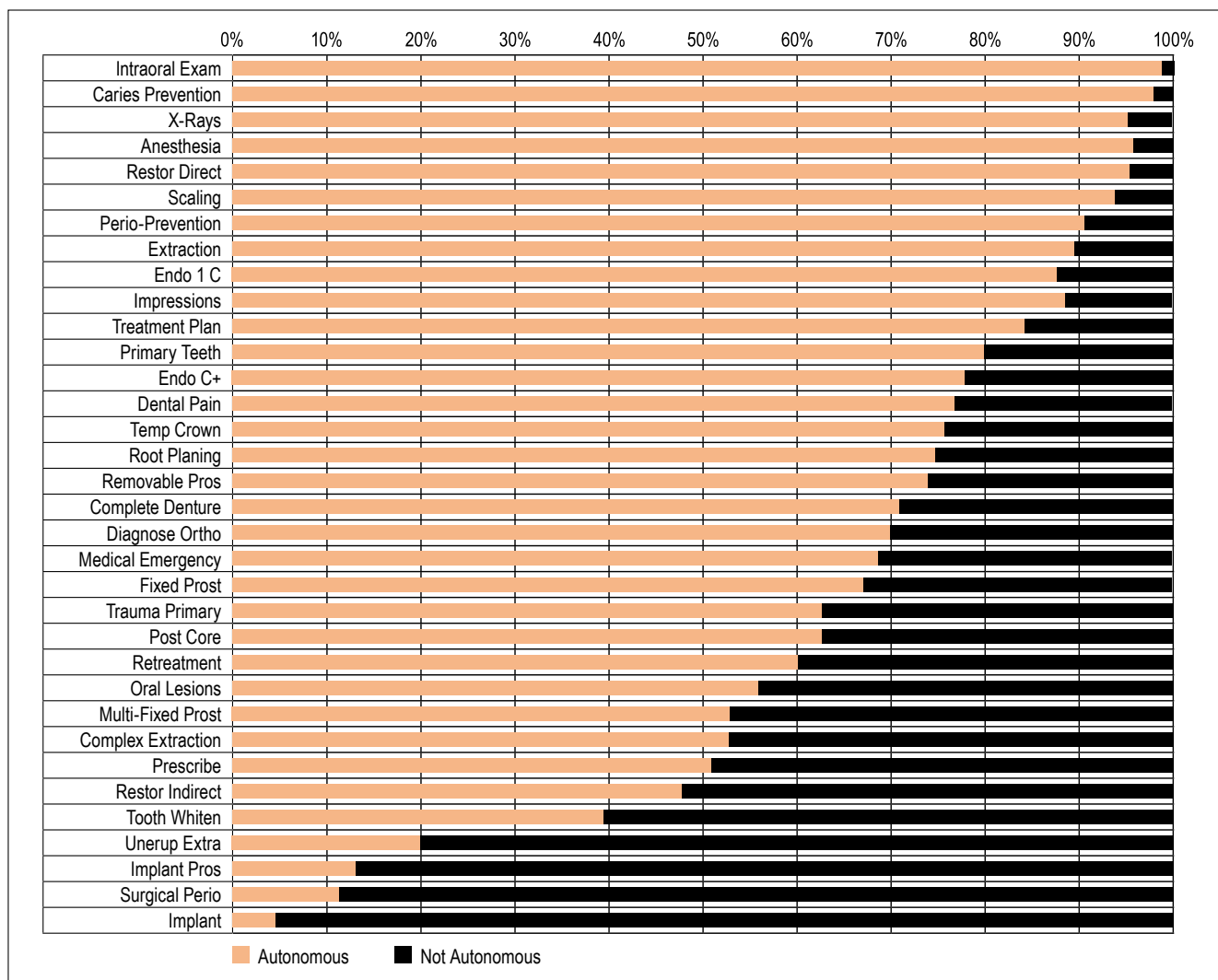


Fig. 2 Autonomie dans la réalisation des traitements (source: selon MAZEVET 2016, p. 29)

les étudiants ayant terminé leurs études en 2015 et 2016. Les questionnaires retournés étaient au nombre de 964 (MAZEVET 2016).

L'EDSA a analysé le nombre de fois où certains traitements standard avaient été effectués auprès du patient et si les étudiants s'estimaient capables d'effectuer ces traitements de manière autonome. En août 2016, l'EDSA a publié les résultats dans un communiqué de presse (EUROPEAN DENTAL STUDENTS' ASSOCIATION 2016).

Fréquence de réalisation pratique de procédures standard

Dans la figure 1, l'EDSA et Marco Mazevet ont indiqué combien de fois certaines procédures standard ont été effectuées par les étudiants. Il est frappant de constater que parmi l'ensemble des différents traitements, certains n'ont pas été effectués par au moins 10 % des étudiants au cours de leurs études (MAZEVET 2016).

Autoévaluation de la réalisation autonome de traitements

Outre le nombre de procédures standard effectuées, l'étude EDSA a également demandé aux étudiants s'ils se sentaient capables d'effectuer les traitements mentionnés de manière autonome. Les résultats sont présentés dans la figure 2.

Matériel et méthodes

Un questionnaire composé de 87 questions a été élaboré afin d'évaluer le niveau de formation en Suisse. Ce questionnaire a été envoyé par courrier postal, dans le cadre du travail de master, aux étudiants des quatre centres universitaires de médecine dentaire ayant obtenu leur diplôme en 2015 et 2016. Pour la collecte des données des promotions 2017 et 2018, le questionnaire a été numérisé et envoyé par courriel sous forme de questionnaire en ligne. Les questions ont été composées de manière à ce que les réponses puissent être comparées aux résultats de l'étude EDSA. En outre, il a été demandé aux étudiants s'ils se sentaient bien préparés au monde du travail et quels étaient les thèmes pour lesquels ils auraient souhaité une formation plus approfondie.

Au total, 473 questionnaires ont été envoyés, dont 113 ont été retournés complétés, ce qui correspond à un taux de réponse d'environ 24 %.

Résultats

Après vos études, vous sentiez-vous bien préparé au monde du travail ?

La figure 3 indique le nombre d'étudiants qui se sentaient bien préparés au monde du travail, de ceux qui ne se sentaient pas bien préparés, de ceux qui n'ont pas donné de réponse et de ceux qui ne se sont pas prononcés clairement.

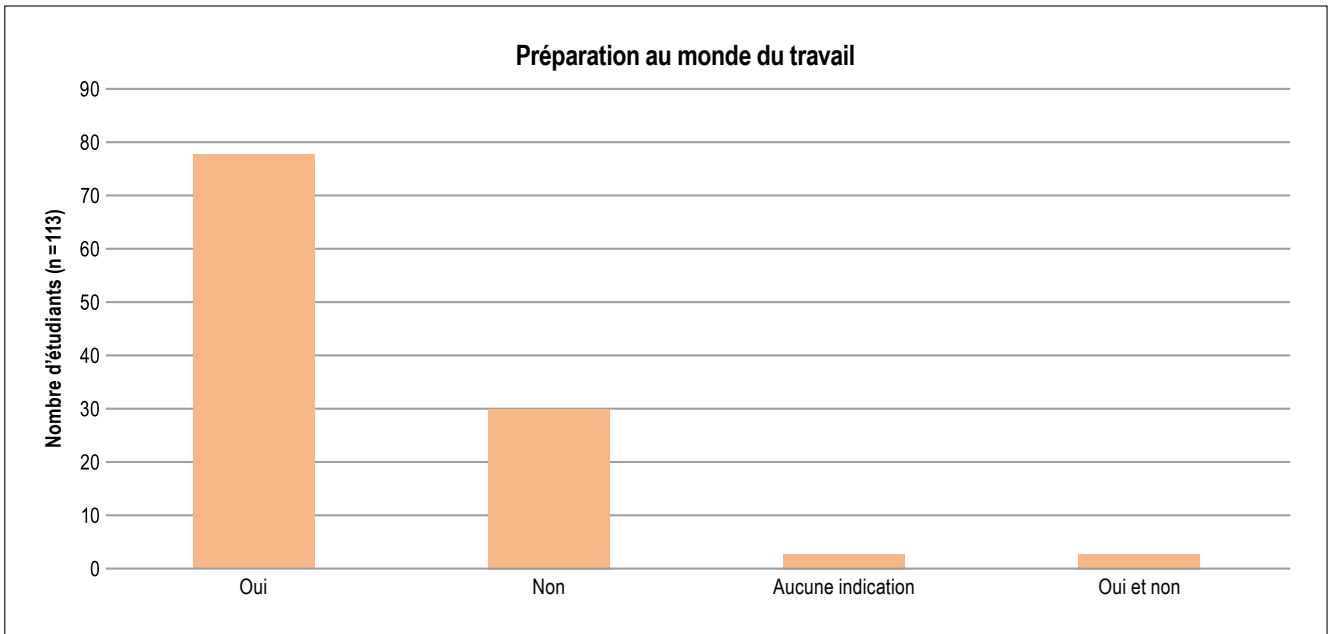


Fig. 3 Préparation au monde du travail

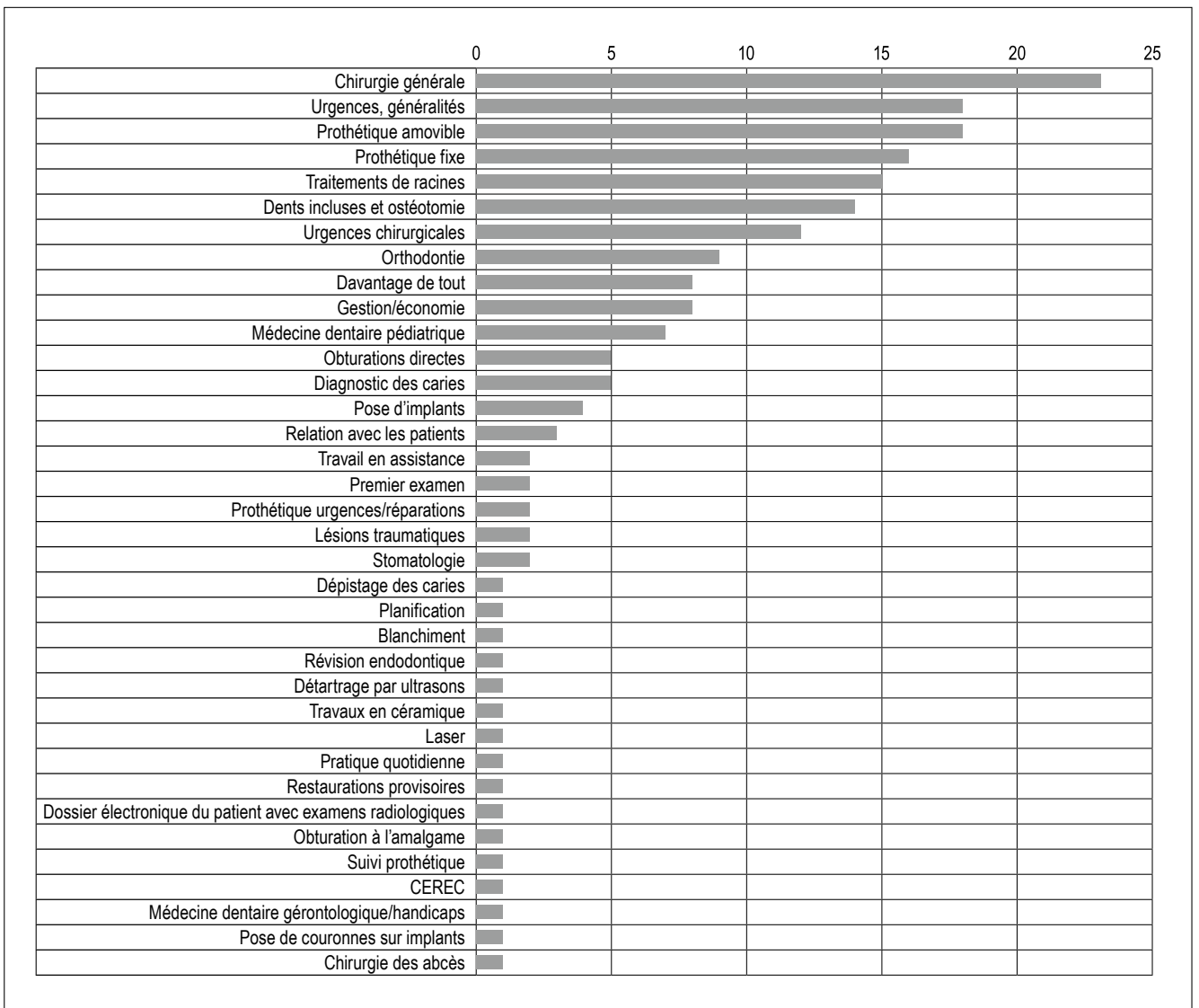


Fig. 4 Domaines qui devraient être traités plus largement

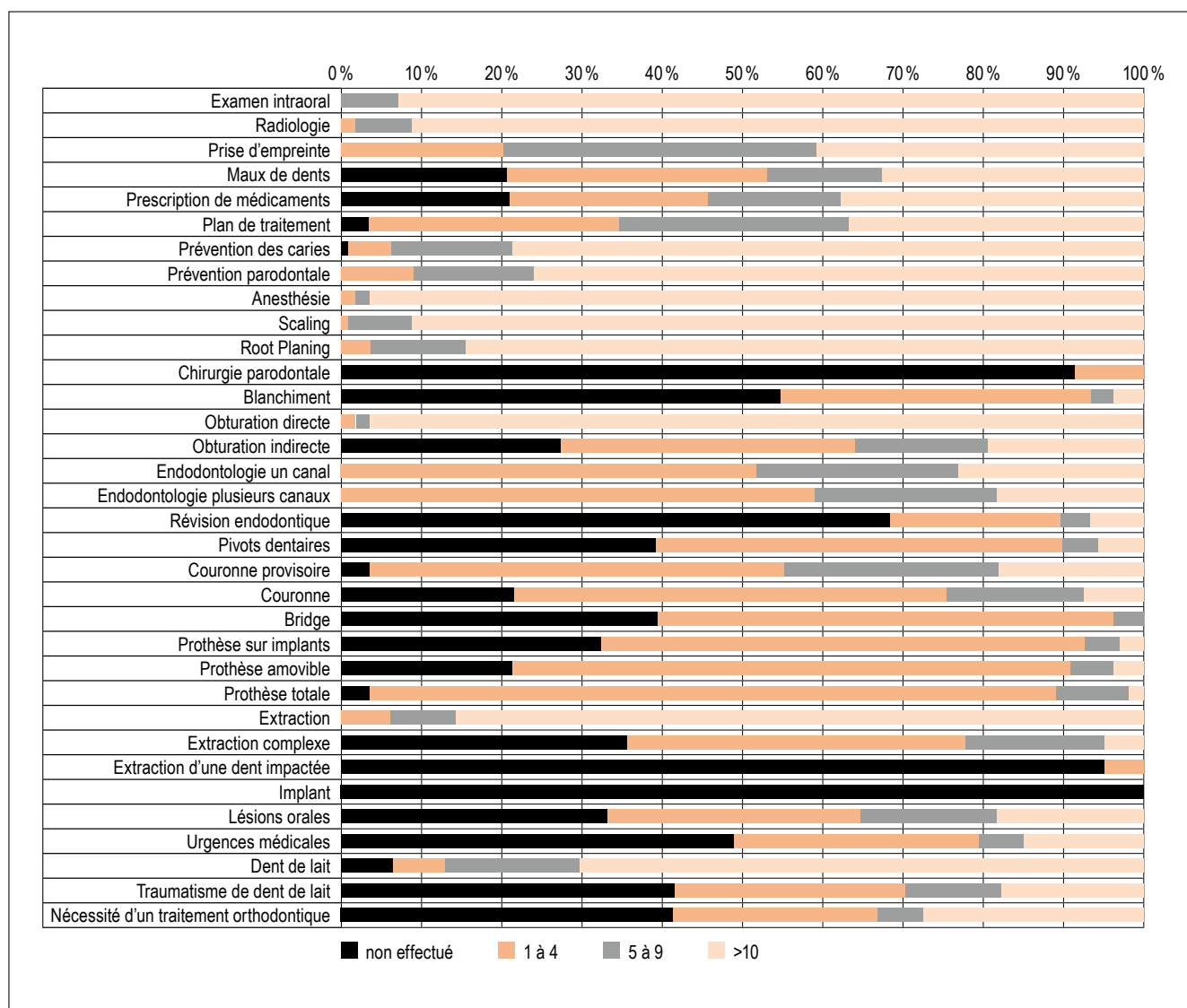


Fig. 5 Fréquence des traitements effectués par les étudiants en Suisse

Quels domaines/travaux pratiques devraient être traités plus largement pendant les études ?

Les étudiants avaient la possibilité de donner à cette question autant de réponses qu'ils le souhaitaient. Un classement par fréquence de citation est présenté dans la figure 4.

Comparaison quantitative du travail pratique effectué par les étudiants en Suisse par rapport à l'étude EDSA

La figure 5 présente les différents traitements et leur fréquence de réalisation par les étudiants, exprimée en %.

Dans le tableau II, les fréquences des traitements effectués ont été résumées et les résultats en Suisse ont été comparés aux résultats dans l'étude EDSA.

Discussion

Vous sentiez-vous bien préparé au monde du travail ?

Plus de 68% des étudiants ont répondu par l'affirmative à cette question, alors qu'environ 27% des étudiants ont répondu par la négative. Les 5% restants ne se sont pas prononcés clairement (oui et non) ou n'ont pas répondu à cette question. Il est difficile de tirer des conclusions sur la qualité de la formation

universitaire à partir de ces résultats, d'une part du fait que la question portait sur un ressenti subjectif, et d'autre part, du fait que certains étudiants auraient souhaité apprendre des méthodes de traitement qui ne font pas partie de la formation de base selon le catalogue suisse des objectifs de formation. Il s'agit par exemple de la pose d'implants.

Quels sont les domaines/travaux pratiques qui devraient être traités plus complètement pendant les études ?

Les domaines de la prothèse fixe et de la chirurgie ont été les plus souvent mentionnés. Si l'on considère le nombre de couronnes et de bridges réalisés, on constate que ces traitements sont en net recul par rapport aux obturations directes, ce qui, selon ma propre expérience, est surtout dû au manque de patients dans le domaine de la prothèse fixe lors des cours pour les étudiants. Dans cette enquête, les étudiants ont souvent mentionné que les extractions sous exposition ou incision d'abcès ainsi que les traitements d'urgence seraient volontiers pratiqués plus souvent pendant les études. Ici également, c'est généralement le manque de patients nécessitant ce type de traitement qui est en cause.

Tab. II Résumé de la fréquence des traitements effectués

Il ressort des réponses que tous les étudiants en Suisse qui ont renvoyé le questionnaire ont effectué des travaux pratiques auprès de patients.			
Les 11 traitements suivants ont été effectués au moins une fois par tous les étudiants :	Plus de 90 % des étudiants n'ont pas effectué les traitements suivants :	Les 8 traitements suivants ont été effectués par un pourcentage d'étudiants plus élevé dans l'étude EDSA comparativement aux étudiants participant à l'étude en Suisse :	Les 26 traitements suivants ont été effectués par un pourcentage plus élevé des étudiants en Suisse comparativement à l'étude EDSA :
<ul style="list-style-type: none"> - Établir un rapport d'examen intra- et extraoral - Établir et interpréter des rapports d'exams radiologiques - Prise d'empreinte - Prendre des mesures de prévention de la parodontite - Réaliser des anesthésies dans toute la cavité buccale - Effectuer un détartrage - Effectuer un surfaçage radiculaire - Réaliser une obturation - Effectuer un traitement de canal radiculaire sur une dent à racine unique - Effectuer un traitement canalair sur une dent à plusieurs racines - Effectuer une extraction simple d'une dent ayant fait éruption 	<ul style="list-style-type: none"> - Interventions de chirurgie parodontale (débridement ouvert, régénération tissulaire guidée, recouvrement de récession) - Extraction d'une dent impactée - Pose d'un implant 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier la cause de douleurs oro-faciales - Interventions de chirurgie parodontale (débridement ouvert, Guided tissue regeneration – GTR –, recouvrement de récession) - Révision d'un traitement de canal existant - Extraction d'une dent impactée - Poser un implant - Diagnostiquer des lésions muqueuses - Connaître et pouvoir appliquer les mesures et comportements lors d'urgences médicales - Reconnaître précocement les désalignements de la mâchoire et adresser les patients au spécialiste 	<ul style="list-style-type: none"> - Établir un rapport d'examen intra- et extraoral - Établir et interpréter des rapports d'exams radiologiques - Prise d'empreinte auprès du patient, créer un modèle - Prescrire les médicaments courants en médecine dentaire et en connaître les effets secondaires et interactions possibles - Créer des plans de traitement pluridisciplinaires adaptés au patient (finances, hygiène bucco-dentaire, attentes, esthétique) et savoir en présenter les avantages et les inconvénients - Appliquer des mesures de prévention de la carie - Appliquer des mesures de prévention de la parodontite - Réaliser des anesthésies dans toute la cavité buccale - Effectuer un détartrage dentaire - Effectuer un surfaçage de racines dentaires - Effectuer un blanchiment - Réaliser une obturation - Réaliser une obturation indirecte (inlay, onlay) - Effectuer un traitement de canal radiculaire sur une dent à racine unique - Effectuer un traitement canalair sur une dent à plusieurs racines - Réaliser une structure sur pivot - Réaliser et insérer une couronne ou un bridge provisoires - Planifier et réaliser une couronne unitaire à support parodontal - Planifier et réaliser un bridge sur support parodontal - Planifier et réaliser une superstructure fixe implant-to-portée (couronne et bridge) - Réaliser une prothèse partielle amovible simple à support parodontal avec une armature coulée - Planifier et réaliser une prothèse totale, ainsi que son rebasage - Réaliser une extraction simple sur une dent ayant fait éruption - Extraction complexe (séparation des racines, décompactage) - Traitements de dents de lait - Diagnostiquer des traumatismes de la région dentaire, buccale et maxillaire. Traiter des cas simples ou référer des patients

Comparaison du volume de travail pratique en Suisse et dans l'étude EDSA

L'analyse des questionnaires a montré que tous les étudiants en Suisse ont travaillé auprès de patients pendant leurs études. Sur les 34 traitements de l'étude EDSA, 11 ont été effectués par chaque étudiant en Suisse. En comparaison directe, sur les 34 traitements, 26 ont été effectués par un pourcentage plus élevé des étudiants en Suisse. Trois traitements n'ont jamais été

effectués, ou n'ont pas été effectués par plus de 90 % des étudiants en Suisse. En ce qui concerne ces traitements, il convient de noter que le catalogue suisse des objectifs de formation n'exige que le niveau de compétence 1 (suivi en clinique).

Une raison possible pour laquelle la formation en Suisse est plus complète que dans l'espace UE dans le domaine de la formation pratique pourrait être attribuée au catalogue détaillé des objectifs d'apprentissage, qui prescrit explicitement les niveaux

de compétence de la formation pratique. Les lignes directrices de l'UE sont moins explicites dans le domaine de la formation pratique et offrent plus de liberté quant aux modalités de la formation pratique.

Mentionnons encore, conformément à la critique émanant de l'EDSA, que le niveau de formation dans l'espace UE est très hétérogène selon les pays considérés. Ainsi, la formation pratique est beaucoup plus extensive dans certains pays que dans d'autres. Cet état de fait constitue un inconvénient lié au design de l'étude. Comme l'étude EDSA est la seule à servir de référence, il n'est pas possible de comparer le niveau de formation pays par pays avec le niveau de formation en Suisse. En lieu et place, seule la comparaison entre la Suisse et l'UE est possible.

Conclusion

Les chiffres obtenus montrent que tous les diplômés des Universités de Bâle, Berne, Genève et Zurich ont traité des patients pendant leurs études. En comparaison avec l'UE et en référence à l'étude EDSA, il a été constaté qu'environ 76 % des traitements considérés ont été réalisés plus fréquemment par les étudiants en Suisse. Deux bons tiers des étudiants se sentaient bien préparés au monde du travail à la fin de leurs études, mais souhaitaient une formation plus approfondie surtout dans les domaines de la prothèse fixe et de la chirurgie.