# La nouvelle unité de simulation

# au service des étudiants en chirurgie dentaire

La Faculté de chirurgie dentaire de l'Université de Strasbourg se dote d'un nouvel outil performant au service de la formation des étudiants : une unité de simulation clinique et radiologique, inaugurée le 25 septembre 2018.

A partir de cette rentrée universitaire 2018/2019, les étudiants de la Faculté de chirurgie dentaire de l'Université de Strasbourg bénéficient d'une approche pédagogique innovante grâce à une nouvelle unité de simulation clinique et radiologique, une première de ce type en France au sein d'une faculté de chirurgie dentaire.

« Cette salle de travaux pratiques, décrit Corinne Taddéi-Gross, doyen de la Faculté de chirurgie dentaire de Strasbourg, doit non seulement répondre aux besoins en formations initiales (mise en situation de consultation, prothèses, radiologie...), à la formation continue des professionnels (praticiens et prothésistes), mais aussi aux besoins d'innovation pour suivre l'évolution des technologies médicales de pointe. La stratégie de notre établissement, pleinement ouvert aux mutations du numérique, implique de nombreuses innovations tant technologiques que pédagogiques. La simulation permet tout particulièrement de former aux gestes et à la prise en charge de situations diverses par la participation à des scénarios répétés et modifiables ».



#### Fonctionnement de l'unité de simulation

Située au 2<sup>e</sup> étage de la Faculté de chirurgie dentaire, l'unité de simulation est constituée d'équipes pédagogiques spécifiquement formées et d'une salle dédiée comprenant :

- quatre fauteuils dentaires complètement équipés, ainsi que le mobilier classique d'un cabinet, permettant de recréer un environnement ressemblant le plus possible à la réalité (possibilités de prise d'empreintes...);
- un mannequin « haute-fidélité » installé sur un fauteuil. Capable de parler, il est muni de toutes les fonctions physiologiques et peut être piloté à distance par les instructeurs, ainsi qu'un système audiovisuel comportant plusieurs caméras et un système de retransmission et d'enregistrement audio et vidéo. Ainsi, des vidéos enregistrées peuvent être exploitées et débriefées pour permettre d'analyser plus objectivement les situations vécues, notamment dans le cas d'apprentissage des compétences non techniques. C'est par ce processus que l'apprenant analyse, réfléchit et évalue sa performance.





### Le dispositif permettra:

o de construire chaque séance de simulation selon un programme et des objectifs pédagogiques préalablement définis. Les participants sont exposés à des situations cliniques habituelles ou critiques qu'ils doivent prendre en charge, le plus souvent en équipe pluridisciplinaire. La disposition du matériel audio-visuel permet au formateur expert de sélectionner la caméra avec l'angle de vue le plus intéressant pour les apprenants. Une vitre sans tain sépare les apprenants des instructeurs. Les autres étudiants sont situés dans la salle mitoyenne communicante, reliée par un système de retransmission audio et vidéo, et observent la scène sur l'écran, mais également directement sur leurs tablettes. Ils sont invités à participer activement à la séance et à interagir en utilisant leurs téléphones portables.

- le déroulement d'une séance de simulation selon un schéma préétabli comprenant 3 phases distinctes :
  - ✓ la première partie permet de préciser le cadre de la séance et ses objectifs précis, avec soit un rappel des connaissances à mobiliser, soit un apport supplémentaire de connaissances théoriques;
  - ✓ la seconde phase est la mise en situation concrète filmée et correspond par exemple à la répétition d'un geste technique à acquérir, à la réalisation d'une anamnèse dentaire/médicale ou d'une conduite à tenir, ou encore à la confrontation à un scénario complexe lorsque l'apprentissage des compétences non techniques est également recherché :
  - ✓ enfin, suit immédiatement un débriefing permettant d'aborder le vécu de la situation par les participants, de les rassurer si nécessaire et de solliciter leur réflexivité en évoquant les moments et éléments ayant posé problème.

Trois simulateurs sont dédiés à l'enseignement de la radiologie pour mettre en pratique les différentes techniques abordées en cours magistraux et travaux dirigés qui servira aux étudiants dès leur rentrée en clinique puis dans leur exercice professionnel. Ils permettront :

- o de prendre des clichés réalistes sans exposition d'une personne vivante aux irradiations ;
- de réaliser autant de fois que nécessaire ces clichés jusqu'à la maîtrise des gestes (positionnement du capteur et du tube radiogène...);
- d'apprendre à installer et à positionner le patient sereinement sans la crainte des réactions;
- d'effectuer une série de radiographies d'une même région tout en faisant varier les paramètres d'exposition afin d'illustrer leur caractère fondamental et leur influence sur les images produites;
- la reconnaissance des structures anatomiques naturelles et la familiarisation avec la radio-anatomie de la région dento-maxillaire puisque cet outil simule à la perfection les caractéristiques radiologiques des tissus dentaires et environnants.

#### Coûts de l'unité de simulation

- 158 000 euros pour l'ensemble mannequin et équipement audio-visuel ;
- 128 000 euros pour le mobilier et les travaux d'aménagement.

Cette unité de simulation a été financée grâce à un soutien IdEx de l'Université de Strasbourg et au mécénat de trois industriels.

## La faculté de chirurgie dentaire : un peu d'histoire...

La Faculté de chirurgie dentaire a une histoire particulière qui trouve son origine dans le cadre de l'Université allemande en 1887, avec la création de l'Institut dentaire de la faculté de médecine par Ernst Jessen. La première clinique dentaire scolaire au monde y est ensuite créée en 1892. La recherche en odontologie est initiée dix ans plus tard. Le docteur Jean Védrine, directeur de l'Institut à partir de 1947, structura l'enseignement, modernisa les plateaux techniques et les bâtiments. Il favorisa le passage vers

la faculté de chirurgie dentaire et le statut hospitalo-universitaire jusqu'en 1970, année de la création de la Faculté de chirurgie dentaire. Située au 8 rue Sainte Elisabeth, au sein des Hôpitaux universitaires de Strasbourg, la Faculté de chirurgie dentaire a été récemment restructurée sur le plan immobilier tant universitaire qu'hospitalier. D'importants travaux initiés dans les années 2000 ont été achevés en 2014. Aujourd'hui, la faculté et le Pôle de médecine et chirurgie bucco-dentaires forment l'un des plus grands complexes dédiés à la discipline en Europe, avec 8 500 m² de locaux dotés d'équipements de dernière génération au service de la formation, des soins et de la recherche dans le domaine de la santé bucco-dentaire.

# Une formation de haut niveau avec du matériel de pointe

La Faculté de chirurgie dentaire de l'Université de Strasbourg dispense des formations liées à la préparation du diplôme d'état de docteur en chirurgie dentaire sur 6 ans pour le cycle court, 8 à 9 ans pour le cycle long. Les enseignements sont spécifiques du domaine de la santé en général et de la santé bucco-dentaire en particulier. Tout au long de son cursus, l'étudiant acquiert les connaissances fondamentales spécifiques, cliniques mais aussi les compétences pratiques nécessaires à l'exercice de la médecine bucco-dentaire.

Ayant particulièrement à cœur l'excellence de leur discipline, les enseignants de la Faculté de chirurgie dentaire développent une formation initiale tournée vers les technologies de pointe et une formation continue dont la qualité permet aux praticiens en exercice de répondre aux exigences de leur métier, en partenariat avec le monde industriel. La nouvelle salle de simulation vient donc renforcer les équipements au service de la formation initiale des étudiants et de la formation continue des praticiens.

## Contacts presse

### Université de Strasbourg

Christine Guillot, attachée de presse

Tel: +33.3 68 85 14 36 christineguillot@unistra.fr www.unistra.fr

### Faculté de chirurgie dentaire

Olivier Huck, vice-doyen, ou Gérard Brauer, chargé de communication

Tel: +33 0368853902 Mobile: +33.0610016243

kamet@unistra.fr

https://chirurgie-dentaire.unistra.fr/