

## DIPLÔME D'UNIVERSITE

ACCESSIBLE EN  
FORMATION CONTINUE



### Lieu de la formation

Angers

### Contact

Stéphanie REMAÎTRE  
stephanie.remaître@univ-angers.fr  
02 41 73 58 05

### Responsables de la formation

Pr Daniel CHAPPARD  
GEROM - Faculté de Santé - CHU d'Angers

Bernard GUILLAUME  
GEROM - CFI-Implantologie

### Adresse web

[www.univ-angers.fr/fcsante](http://www.univ-angers.fr/fcsante)



Formation à distance

# TISSUS CALCIFIÉS, IMPLANTOLOGIE DENTAIRE ET CHIRURGIE AVANCÉE

## — Présentation

Ce DU repose sur l'utilisation de plus en plus large des implants dentaires, prothèses et biomatériaux de greffes osseuse dans des pathologies en accroissement constant du fait du vieillissement de la population. La part croissante des implants prothétiques (prothèses et implants dentaires) ainsi que le développement des greffes osseuses (greffes sinusiennes) nécessite une formation théorique et pratique à l'usage des chirurgiens-dentistes, des implantologues et des chirurgiens maxillo-faciaux.

La réglementation actuelle en matière de conception et d'utilisation des biomatériaux de substitution des tissus calcifiés (tissu osseux, tissus dentaires) est en pleine évolution. De plus, la sécurisation, l'évolution et le retentissement éventuel, à moyen et long terme, de ces matériaux nouveaux demandent une actualisation constante.

Le DU s'adapte à l'évolution des pratiques de la chirurgie maxillo-faciale et dentaire en privilégiant l'enseignement théorique à distance et en réservant les heures de participation en présentiel à des séances de pratique et de dissection.

## — Objectifs

- Réactualiser et approfondir les connaissances sur le tissu osseux, site receveur des implants dentaires et objet de greffes,
- Permettre une meilleure approche du mécanisme de l'ostéointégration implantaire, des phénomènes d'interface avec les biomatériaux et des mécanismes de cicatrisation osseuse après greffe ou implantation.
- Comprendre les aspects pathologiques de l'os recevant un implant ou un biomatériau, tissu osseux ostéoporotique, risques iatrogènes pour l'os des médicaments.
- Acquérir une solide expérience pratique (« compagnonnage » avec des implantologues qualifiés et chirurgiens maxillo-faciaux) lors de séances théoriques et pratiques de pose d'implants prothétiques sur mâchoires d'édentés, sur mâchoires animales.
- Choisir pour sa pratique clinique un concept implantaire dentaire utilisable ; connaître les grandes familles de biomatériaux utilisés pour la réalisation des greffes osseuses, comprendre les principes généraux de biocompatibilité et d'ostéointégration des différents types de biomatériaux.

## — Public visé

- Personnes en activité salariée (activité libérale), cabinet de groupe, centre de soins :
- Chirurgiens maxillo-faciaux
  - Chirurgiens-Dentistes
  - Stomatologistes



**FACULTÉ  
DE SANTÉ**

UNIVERSITÉ D'ANGERS



Mise à jour | Février 2019 | Impression service reprographie UA


16 boulevard Daviers | 49100 Angers  
Tél. 02 41 22 66 00  
fcsante@contact.univ-angers.fr

## Programme

### Module 1 : Parodontologie et os

(26h30 dont 12h en e-learning)

Connaitre l'histologie et l'histophysiologie osseuse  
Revoir les bases en parodontologie  
Savoir faire une suture  
Faire des gestes en parodontologie et poser des implants sur mâchoire de porc  
Poser des implants sur mandibule humaine  
Faire des gestes en parodontologie sur mandibule humaine


 Connaitre les événements cellulaires et le remodelage  
Connaitre les relations entre tissu osseux et contraintes  
Comprendre la matrice osseuse organique  
Faire le point sur les BMP (Bone Morphogenetic Proteins)

Connaitre les états de surface des matériaux  
Connaitre les aspects médico-légaux du dossier implantaire

### Module 2 : Chirurgie avancée et réparation osseuse

(31h dont 13h en e-learning)

Aborder le traitement des complications  
Connaitre la ROG  
Préciser les méthodes d'anesthésie et prémédication  
Comprendre la radiologie, scanner, cone beam  
Savoir lire une radio et un cone beam  
Comprendre la périimplantite  
Connaitre les concepts prothétiques  
Faire une pose d'implant sur cadavre  
Faire une prise d'empreinte sur implants


 Connaitre les bases de la réparation osseuse, les aspects biologiques  
Comprendre le principe des gouttières guides  
Aborder un logiciel CAD/CAM  
Comprendre les reconstructions maxillaires  
Comprendre les facteurs stimulant l'activité ostéoblastique  
Comprendre la minéralisation de l'os

### Module 3 : Chirurgie avancée et matériaux de greffe

(26h30 dont 10h en e-learning)

Comprendre l'anatomie 3D des nerfs crâniens et sites implantaires  
Comprendre les greffes osseuses  
Connaitre les biomatériaux de greffe de synthèse : b-tp

Faire des greffes : disjonction  
Connaitre les bridges complets transvisés, différentes problématiques  
Faire de la chirurgie avancée : greffe d'apposition  
Sinus lift

 Connaitre les relations entre médicaments et implantologie : les bisphosphonates  
Comment gérer les patients sous traitement médicamenteux  
Connaitre la biocompatibilité des greffes osseuses (auto, allo, xéno)  
Comprendre l'ostéoporose  
Connaitre les relations entre perte osseuse et dents

## À noter

### Organisation de la formation :

- Durée : 84 heures réparties en 56 heures d'enseignements théoriques (dont 35 heures en e-learning) et 28 heures d'enseignement pratique
- Calendrier : 3 modules de 2 jours d'octobre à avril
- Lieu de formation : Laboratoire d'Anatomie de la Faculté de Santé d'Angers
- Intervenants : biologistes enseignants-chercheurs de l'équipe GEROM (Groupe Etude Remodelage Osseux et bioMatériaux), laboratoire d'Histologie-embryologie d'Angers (LHEA), anatomistes, enseignants-chercheurs cliniciens de la Faculté de Santé d'Angers et de la faculté d'Odontologie de Nantes, implantologues (stomatologues et chirurgiens-dentistes spécialisés) du Collège Français d'Implantologie
- Validation : assiduité à l'ensemble des modules pratiques, évaluations théoriques sous forme de QCU en ligne au terme de chaque module, évaluations pratiques lors des séances de TP

### Modalités pratiques :

- Candidature : en ligne sur le site internet de l'Université jusqu'au 30 septembre
- Sélection des dossiers : les inscriptions seront traitées dans l'ordre de leur arrivée après validation par la commission pédagogique
- Début de la formation : octobre
- Nombre d'inscrits : 20 maximum
- Coût de la formation : 670 euros (+ droits universitaires) ou 500 euros (+ droits universitaires) pour les internes.

Visitez notre site

