



**Convention de coopération pédagogique
pour la mise en œuvre d'un programme d'échange de formation**

ENTRE

L'Université de Strasbourg / Unistra (France), sise : 4 rue Blaise Pascal – CS 90032, 67081 STRASBOURG Cedex, France,
représentée par sa Présidente, Professeure Frédérique BERROD,
Pour le compte de la Faculté de Chirurgie Dentaire Robert FRANK de Strasbourg, représentée par son Doyen, Professeur
Florent MEYER,

d'une part

ET

L'Institut Catholique d'Arts et Métiers, sise : 2 rue de Liège Paris, représentée par son directeur général délégué à
l'enseignement et la recherche, Matthieu VICOT

d'autre part

conjointement désignées par « les partenaires »

Vu le Code de l'éducation,

Vu la délibération du Conseil de la Faculté de Chirurgie Dentaire Robert FRANK de Strasbourg du 18 mars 2025

Vu la décision du Conseil d'administration/ de la CFVU de

Convienent de ce qui suit :

Préambule

La présente convention a pour objectif général de permettre aux étudiants du Master Ingénierie de la santé, parcours Biomateriaux et Bio Ingénierie de la santé et parcours Intelligence des données en Santé de la Faculté de Chirurgie Dentaire Robert FRANK de Strasbourg et aux élèves ingénieurs de l'Icam d'acquérir des compétences et des connaissances dans les domaines de l'ingénierie industrielle / biomateriaux favorables à une insertion professionnelle ou à une poursuite de thèse au niveau doctoral.

De cette collaboration doit naître une formation en ingénierie qui permettra d'exercer des fonctions à responsabilité élevée aptes à soutenir la recherche et le développement notamment dans les secteurs publics et privés dans les cadres de l'industrie et de l'ingénierie de la santé. Les adéquations entre les formations de l'Icam et du Master Ingénierie de la santé de la Faculté de Chirurgie Dentaire de Strasbourg reposent sur leur complémentarité, notamment la caractérisation des biomateriaux, le traitement des données en santé, l'expertise de la biomécanique développée et l'ingénierie des dispositifs médicaux.

1. Objet de l'Accord

Le présent accord a pour objet de définir les modalités de collaboration entre les partenaires à compter de l'année universitaire 2025-2026 pour organiser la mise en place d'échanges de périodes de formation entre la Faculté de Chirurgie Dentaire de Strasbourg et l'Icam. Ces échanges de périodes de formation ont pour objet la mise en place :

1. de **parcours de formation bi-diplômants** pour les étudiants de l'Icam inscrits initialement en formation initiale sous statut étudiant ou de la Faculté de Chirurgie Dentaire de Strasbourg inscrits au Master mention Ingénierie de la santé, parcours Biomatériaux et Bio Ingénierie de la santé ou parcours Intelligence des données en Santé permettant la délivrance des :
 - Diplôme d'ingénieur de l'Icam
 - Master Mention Ingénierie de la santé, parcours Biomatériaux et Bio Ingénierie de la santé ou parcours Intelligence des données en Santé
2. d'un **parcours de formation individualisé** pour les étudiants de la Faculté de Chirurgie Dentaire de Strasbourg inscrits au Master mention Ingénierie de la santé, parcours Biomatériaux et Bio Ingénierie de la santé ou parcours Intelligence des données en Santé permettant de bénéficier de certains des enseignements des cursus Icam, Site de Strasbourg-Europe. Les crédits associés à ces enseignements seront reconnus comme équivalant à certains enseignements du Master Mention Ingénierie de la santé.

Les diplômes sur lesquels s'adosent la formation :

- **Master 2 mention Ingénierie de la santé**
- **Diplôme d'ingénieur généraliste de l'Icam**

2. Administration de la formation

2.1 Désignation - Les partenaires nomment chacun un responsable de programme.

Nom et coordonnées des responsables :

Université de Strasbourg :

Responsables pédagogiques

Sybille FACCA, Youssef HAIKEL & Florent MEYER

Faculté de Chirurgie Dentaire Robert FRANK de Strasbourg
8 rue Sainte Elisabeth, 67000 Strasbourg

Youssef.haikel@unistra.fr

sybille.facca@unistra.fr

fmeyer@unistra.fr

Responsable administrative

Marie-Renée MASSON

Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de Strasbourg
8 rue Sainte Elisabeth
67000 Strasbourg

mrmasson@unistra.fr

Icam

Responsable pédagogique

Alexis BULTEY

Icam, site de Strasbourg
2 rue de Madrid – CS 20013 Schiltigheim

67012 Strasbourg Cedex

alexis.bultey@icam.fr

Responsable administrative

Ksénia Varandas

Icam, site de Strasbourg
2 rue de Madrid – CS 20013 Schiltigheim
67012 Strasbourg Cedex

ksénia.varandas@icam.fr

2.2 Rôle et répartition des responsabilités – Ces responsables ont toute compétence pour représenter la formation vis à vis des partenaires extérieurs et pour coordonner la mise en place d'un programme d'enseignement cohérent pour leurs étudiants respectifs. Ils sont également chargés de l'encadrement des étudiants ainsi que de toutes questions relatives à l'admission dans la formation.

Les responsables de la formation fournissent un bilan de la coopération au moins six mois avant l'échéance du présent accord.

3. Equipe pédagogique

Elle est constituée d'enseignants, d'enseignants-chercheurs et/ou de chercheurs participant à la formation dispensée dans chacun des établissements.

4. Critères d'admission des étudiants

Quel que soit l'échange considéré, la sélection des candidats est fondée sur l'évaluation du dossier académique. Les dossiers de candidatures sont déposés dans l'établissement d'origine durant le mois de décembre. Après une évaluation de la candidature par l'établissement d'origine, les candidats retenus sont proposés à l'établissement accueil courant mars. L'établissement d'accueil émet ensuite un avis considérant la réalisation de l'échange considéré.

4.1 Public visé

Concernant les parcours de formation bi-diplômants

Pour être admis en 2^{ème} année du diplôme de Master mention Ingénierie de la santé, l'étudiant Icam doit avoir validé quatre années d'études (240 crédits ECTS) de la formation initiale Icam.

Pour être admis en 4^{ème} année du diplôme d'ingénieur de l'Icam, les étudiants du Master mention Ingénierie de la santé devront avoir validé 3 semestres au sein du Master Mention Ingénierie de la santé (270 crédits) et avoir validé précédemment une des licences suivantes : Sciences pour l'ingénieur, Science et technologies (mention Physique) et ou diplômes équivalents.

Concernant le parcours de formation individualisé

Pour être admis à certains des enseignements des cursus de l'Icam, site de Strasbourg-Europe, les étudiants du Master mention Ingénierie de la santé devront avoir validé 2 semestres au sein du Master Mention Ingénierie de la santé (240 crédits). La planification des enseignements concernés devra être coordonnée au mois de juin par les responsables administratifs.

4.2 Admission - Il revient à chaque partenaire de prendre la décision finale concernant l'acceptation des candidats sélectionnés par l'établissement d'origine, après consultation de chaque partenaire.

5. Inscription des étudiants

5.1 Lieu d'inscription - Les étudiants de la formation s'inscrivent simultanément chez les deux partenaires pour chaque année universitaire, selon les règles en vigueur chez chacun d'eux. Les services d'inscription respectifs des partenaires harmonisent au mieux leurs procédures d'inscription afin de faciliter les démarches administratives des étudiants concernés.

A cette fin, les deux institutions s'engagent à s'adresser réciproquement les documents suivants :

- les noms et prénoms des étudiants sélectionnés,
- tout autre document nécessaire à l'inscription demandé par l'administration.

5.2 Droits d'inscription - Les étudiants acquittent les frais d'inscription et des droits de scolarité dans leur établissement d'origine.

L'étudiant originaire de la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK suivant les enseignements concernés à l'Icam s'inscrit à la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK et à l'Icam. Il s'acquitte des droits de scolarité en vigueur dans son établissement d'origine où il reste régulièrement inscrit, et s'acquitte des frais de scolarité d'une année académique à l'Icam.

L'étudiant originaire de l'Icam suivant le Master mention Ingénierie de la Santé à la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK s'inscrit dans son établissement d'origine et l'établissement d'accueil. Il s'acquitte des droits de scolarité en vigueur dans son établissement d'origine et d'accueil.

5.3 Carte d'étudiant - Lors de leur inscription administrative à l'Université de Strasbourg, les étudiants obtiennent un Pass Campus. En cas de difficultés, ils pourront s'adresser aux responsables de la formation.

A l'Université de Strasbourg, les étudiants accèdent aux restaurants universitaires, aux bibliothèques, à l'Espace Numérique de Travail (ENT) et à l'ensemble des services étudiants, grâce à leur Pass Campus.

Lors de leur inscription à l'Icam Strasbourg-Europe, les étudiants reçoivent une carte étudiant et l'accès au campus numérique de l'Icam.

5.4 Assurances et cotisations - Les étudiants inscrits dans cette formation souscrivent aux assurances obligatoires (couverture sociale, responsabilité civile).

6. Organisation de la formation

6.1 Lieu de déroulement de la formation - Les cours se tiennent à la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de Strasbourg et à l'Icam, site de Strasbourg - Europe.

6.2 Effectifs - La Faculté de Chirurgie Dentaire Robert FRANK de Strasbourg accepte un maximum de cinq étudiants de l'Icam par année universitaire.

L'Icam accepte un maximum de cinq étudiants de la Faculté de Chirurgie Dentaire Robert FRANK de Strasbourg par année universitaire.

La commission pédagogique de chaque structure se réunit en septembre pour établir la liste des étudiants de la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de Strasbourg souhaitant suivre l'un des programmes de formation dispensé à l'Icam, site de Strasbourg-Europe. Des projets individuels de formation seront rédigés pour définir le programme suivi proposé dans l'annexe 4.

La commission pédagogique de chaque structure se réunit en mars pour établir la liste des étudiants de l'Icam et de la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK souhaitant suivre le programme d'échange en vue l'obtention du Master mention Ingénierie de la santé de la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK et du diplôme d'ingénieur Icam conformément à l'annexe 3.

6.3 Programme d'études – Le diplôme de Master mention Ingénierie de la santé, délivré par la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de Strasbourg, se déroule sur deux années universitaires, soit quatre semestres. Le diplôme d'Ingénieur Icam se déroule sur trois années universitaires, soit six semestres.

Les étudiants admis dans le programme d'échange suivent une partie de leurs études dans l'établissement d'accueil. Les étudiants suivent les enseignements pour l'obtention des crédits requis auprès de l'établissement d'accueil, selon les indications d'une commission bilatérale composée des responsables pédagogiques de l'Icam et du Master mention Ingénierie de la santé et selon ce qui est établi dans les annexes.

Les langues des enseignements sont le Français et l'Anglais pour la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de Strasbourg et l'Icam, site de Strasbourg-Europe.

Les étudiants de l'Icam qui ont validé les deux premières années du cycle ingénieur de l'Icam suivent le semestre 3 du Master mention Ingénierie de la santé après avoir validé une UE de remise à niveau à la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de Strasbourg (« Au-delà de 30 ECTS »).

Le stage de fin d'étude correspondant au semestre 4 du Master est co-validé et co-évalué par la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de Strasbourg et par l'Icam comme détaillé dans les annexes 1 et 3.

Le Mémoire Scientifique Industriel est programmé au semestre 11 pour les étudiants de l'Icam.

Les étudiants de la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de Strasbourg qui ont validé les trois semestres du Master mention Ingénierie de la santé suivent les semestres 8, puis 7 (Année 4) et 9 (Année 5) du diplôme d'ingénieur Icam.

Le stage de fin d'études correspondant au semestre 4 du Master au semestre 10 du diplôme d'ingénieur est co-validé et co-évalué par la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de Strasbourg et par l'Icam comme détaillé dans les annexes 1 et 3.

Le programme d'études est approuvé par les partenaires, en fonction des règles et procédures en vigueur dans chaque établissement.

6.4 Modalités d'évaluation des étudiants – Les étudiants de l'Icam et de la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de Strasbourg sont évalués conformément aux modalités d'évaluation des connaissances et des compétences (MECC) établies pour chaque partenaire (cf. Régime des études de l'Icam et MECC du Master Ingénierie de la santé de la Faculté de Chirurgie Dentaire Robert FRANK).

7. Evaluation et délivrance du/des diplôme(s)

7.1 Diplôme – Pour les étudiants de l'Icam et de la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK : s'ils ont satisfait aux conditions définies par l'article 6-3 relatif aux modalités d'évaluation des connaissances et compétences, les étudiants se voient délivrer, à l'issue de leur scolarité, deux diplômes :

- un diplôme de Master 2 mention Ingénierie de la santé - Parcours Biomatériaux et Bio Ingénierie de la santé ou Intelligence des données en Santé délivré par l'Université de Strasbourg,
- un diplôme d'ingénieur Icam délivré par le site Icam considéré.

7.2 Documents officiels / évaluation – Les partenaires délivrent également aux étudiants qui ont terminé leur échange dans l'établissement partenaire un relevé des évaluations portant sur toutes les unités d'enseignement validées et précisant le nombre de crédits ECTS / crédits de l'établissement partenaire obtenus.

Tout élément non mentionné dans la présente convention est soumis aux règles pédagogiques de chaque établissement.

8. Soutien de la formation et mesures d'accompagnement des étudiants

8.1 Moyens - Chaque partenaire soutient les frais engendrés par la formation qu'il porte.

Les frais de transport, d'hébergement et d'assurances sont à la charge de l'étudiant.

Chaque partenaire s'engage, dans la mesure du possible, à aider et orienter l'étudiant dans la compréhension du fonctionnement de l'établissement d'accueil.

Les étudiants sont tenus de respecter les règles de chaque partenaire.

8.2 Communication - Les partenaires peuvent faire état de la coopération dans toute publication ou sur tout support de communication, ou au cours de colloques, réunions, séminaires, en relation avec le Projet. L'Icam s'engage à apposer le logo de la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de Strasbourg sur tous les documents matériels et immatériels liés à la formation, notamment sur son site internet et sur les outils réalisés dans le cadre de la coopération et réciproquement.

Les partenaires s'engagent à conserver confidentielles, tant pendant l'exécution de la convention qu'après la fin de celle-ci, les informations de toute nature auxquelles elles pourraient avoir accès dans le cadre de l'exécution des présentes. Ils s'engagent également à faire respecter strictement cette obligation par leurs personnels et sous-traitants éventuels.

8.3 Mesures complémentaires - Confidentialité et propriété des résultats

Le principe de confidentialité s'applique aux étudiants accueillis chez chaque partenaire.

Chaque partenaire veille à la propriété intellectuelle des résultats obtenus au cours des programmes de recherche conjoints. Ils ne peuvent donner lieu à un dépôt de brevet ou à une exploitation commerciale par un seul des établissements concernés, sans l'autorisation du représentant légal de chaque partenaire. Les connaissances, informations et résultats issus directement de la collaboration, objet de la présente convention, appartiennent conjointement aux partenaires au prorata de leurs apports intellectuels et financiers respectifs.

Les connaissances, informations et résultats non issus directement de la collaboration, objet de la convention, sont réputés appartenir, sous réserve du droit des tiers, au partenaire qui les détient.

Chaque partenaire reste titulaire des droits de propriété intellectuelle qu'il possédait antérieurement à la date d'entrée en vigueur de la convention.

Les deux partenaires s'engagent à protéger efficacement les résultats obtenus dans le cadre de la coopération qui fait l'objet de la présente convention.

9. Validité et durée de la convention

9.1 Exemplaires - 2 exemplaires originaux sont signés par chacun des partenaires.

9.2 Durée de vie - Cet accord entrera en vigueur dès sa signature et s'applique pour une période de 5 années universitaires. A l'issue de cette période, il pourra être renouvelé sous réserve d'être à nouveau soumis aux instances compétentes de chacun des partenaires.

9.3 Modification et résiliation - Chaque partenaire pourra à tout moment demander la modification ou la résiliation de cet accord, sous réserve d'informer par écrit l'autre partenaire de sa décision, avec un préavis de six mois. Pour être valables, ces changements doivent être approuvés par les deux partenaires par voie d'avenant.

Au cas où il serait mis fin à cet accord, les partenaires devront garantir que les étudiants qui, au moment de la cessation, seraient déjà engagés dans leurs études dans le cadre de l'accord, puissent les mener à leur terme, d'après les règles de celui-ci.

10. Divers

Le présent accord comporte **6** annexes :

Annexe 1 : cheminement pour les étudiants Icam ☐ Master Faculté de Chirurgie dentaire Robert de FRANK Strasbourg

Annexe 2 : cheminement pour les étudiants la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de l'Université de Strasbourg ☐ Icam, Strasbourg-Europe

Annexe 3 : programme de cours pour les étudiants Icam ☐ Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de Strasbourg

Annexe 4 : programme de cours pour les étudiants la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de Strasbourg ☐ Icam Strasbourg-Europe

Annexes 5 : copie de l'arrêté d'habilitation du diplôme délivré / document attestant de la reconnaissance officielle du diplôme du partenaire

Annexe 6 : charte étudiant et MECC actualisées annuellement.

A Strasbourg, le

A, le

Pour le Président de l'Université de
Strasbourg
et par délégation
Le doyen de la Faculté de Chirurgie
dentaire Robert FRANK
Professeur Florent MEYER

Pour l'Icam
Le directeur général délégué à
l'Enseignement Supérieur et à la
Recherche
Matthieu Vicot

Annexes

Annexe 1 : cheminement pour les étudiants Icam ☐ Master Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de Strasbourg

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11
Icam	I1.1	I1.2	I2.3	I2.4	I3.5	I3.6	I4.7	I4.8	S3 fac	stage*	MSI

*stage en cotutelle

Annexe 2 : cheminement pour les étudiants du Master de la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de Strasbourg ☐
Icam, Strasbourg-Europe

	S1, S2, S3, S4, S5, S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13
FDS	Licenses SPI, S&T, Physique-Chimie, Physique ou diplôme équivalent	M1.1	M 1.2	M2.3	I4.8	I4.7	MSI	stage*

*stage en cotutelle

Annexe 3 : programme de cours pour les étudiants Icam □ Faculté de Chirurgie dentaire de Strasbourg

Semestre	Contenu
<p>S9 Parcours</p> <p>Biomatériaux et bio-ingénierie pour la santé (S3)</p>	<p>Au delà de 30 ECTS</p> <p>Ingénierie tissulaire (3 ECTS)</p> <p>Biomatériaux intérêts cliniques et thérapeutiques (3 ECTS)</p> <p>Nanoparticules en biomédecine (3 ECTS)</p> <p>Sécurité des matériaux (3 ECTS)</p> <p>Traitement des données en statistique (3 ECTS)</p> <p>In vivo follow-up (3 ECTS)</p> <p>Insertion professionnelle (3 ECTS)</p> <p>Research project (6 ECTS)</p> <p>1 UE au choix (3 à 6 ECTS)</p>
<p>S9 Parcours</p> <p>Intelligence en données de santé (S3)</p>	<p>Au delà de 30 ECTS</p> <p>Biostatistique (3 ECTS)</p> <p>La science des données en santé: application pratiques (6 ECTS)</p> <p>Research Project (6 ECTS)</p> <p>Ouverture professionnelle (3 ECTS)</p> <p>In vivo follow-up (3 ECTS)</p> <p>Objects connectés (3 ECTS)</p>

Annexe 4 : Programme de cours pour les étudiants la Faculté de Chirurgie dentaire Robert FRANK de Strasbourg ☐ Icam Strasbourg-Europe

Semestre	Contenu
S10 - FISE I4.8 (S8)	<p>I4.8 - ICT - Projet Professionnel (1 ECTS)</p> <p>I4.8-HUM - (Anglais, LV2, Ethique de l'ingénieur, Ecologie, Géopolitique, Remedial English, Français Langue Etrangère, Anglais pour Etudiants Etrangers en DD) (7 ECTS)</p> <p>I4.8 - Thématique Majeure (Lean Management ou Matériaux et Développement Durable, Management des Systèmes d'Information) (14 ECTS)</p> <p>I4.8 - Thématique Mineure (Lean Management ou Matériaux et Développement Durable, Management des Systèmes d'Informations) (8 ECTS)</p>
S11 - FISE I4.7 (S7)	<p>I4.7 - ERD (Session d'accueil, Relecture d'Experiment)</p> <p>I4.7-ESE (Management Environnemental) (2 ECTS)</p> <p>I4.7-HUM (Histoire des idées politiques, Anglais, LV2, Remedial English,Français langue Etrangère) (4 ECTS)</p> <p>I4.7-MEO (Droit des affaires, des sociétés, du travail, Gestion financière, Lean management, 6 Sigma, Supply chain, Systémique entreprise,Stratégie) (7 ECTS)</p> <p>I4.7 - PROJ (Projet Professionnel) (2 ECTS)</p> <p>I4.7 - PROJ (Projet Jumeau Numérique) (6 ECTS)</p> <p>I4.7-PROJ - Projet création entreprise (6 ECTS)</p> <p>I4.7 - Experiment (réalisation et relecture de leur mission à l'étranger réalisé en fin de S2) (3 ECTS)</p>
S12 - FISE I4.9	MSI (30 ECTS)