

## **CONVENTION SPÉCIFIQUE POUR L'OBTENTION DU DOUBLE DIPLÔME « DIPLÔME D'INGÉNIEUR – GRADE DE MASTER » DE L'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG/UNISTRA (FRANCE) ET « GRADO EN QUÍMICA » ET « MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA Y POLÍMEROS » OU « MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA SINTÉTICA E INDUSTRIAL » DE L'UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSATEA -UPV/EHU-**

### **ENTRE**

D'une part, M. Nekane Balluerka Lasa, Rectrice de l'Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, dénommée UPV/EHU, agissant en nom et pour le compte de celle-ci conformément aux termes de l'article 20.1 de la Loi Organique 6/2001 des Universités (LOU) du 21 décembre, modifiée par la Loi Organique 4/2007 du 12 avril, et de l'article 178 des Statuts de l'Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, approuvés par le décret 17/2011 du 15 février (Bulletin officiel du Pays basque du 24 février 2011).

### **ET**

D'autre part, M. Michel Deneken, Président de l'Université de Strasbourg/Unistra (France)  
Adresse: 4 rue Blaise Pascal – CS 90032, 67081 Strasbourg Cedex, institution publique scientifique, culturelle et professionnelle, constituée conformément au décret n° 2008-787 du 18 août 2008, agissant au nom de l'École Européenne de Chimie, Polymères et Matériaux / ECPM,

Tous deux disposent des pouvoirs nécessaires pour la conclusion de la présente convention en vertu des normes réglementaires de chaque établissement.

Vu le décret du 15 juillet 2013 du Ministère français de l'Enseignement supérieur et de la Recherche relatif aux autorisations de l'Université de Strasbourg d'attribuer des diplômes, y compris les diplômes dont il est question dans cette convention,

L'ECPM de l'Université de Strasbourg,

et

L'Escuela de Máster y Doctorado, la Facultad de Química et la Facultad de Ciencia y Tecnología de l'UPV/EHU,

Décident d'un commun accord de proposer par cette convention une coopération dans les domaines de l'enseignement et de la recherche, notamment en vue de favoriser les échanges d'étudiants, de professeurs et de chercheurs, et conviennent ce qui suit :

### **Définitions**

Dans la présente convention, on entend par « parties » l'Université de Strasbourg / Unistra (France) par l'intermédiaire de l'École Européenne de Chimie, Polymères et Matériaux, et l'Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea par l'intermédiaire de la Facultad de Química, de la Facultad de Ciencia y Tecnología et de l'Escuela de Máster y Doctorado de l'UPV/EHU.

L'expression « université d'origine » désigne l'établissement d'où vient l'étudiant en mobilité. L'expression « université d'accueil » désigne l'établissement qui reçoit l'étudiant en mobilité.

## § 1 Objet de la convention

L'objet de la présente convention est de définir les modalités qui régissent la coopération entre les parties à compter de l'année universitaire 2017/2018 dans le but d'organiser un programme de formation international qui aboutira à l'obtention d'un double diplôme :

### **Pour l'UPV/EHU :**

Le « Grado en Química » et le « Máster Universitario en Química y Polímeros » ou « Máster Universitario en Química Sintética e Industrial »

### **Pour l'Unistra :**

Le « Diplôme d'Ingénieur - Grade de Master »

L'ECPM forme des « Ingénieurs généralistes » et propose aux étudiants 4 spécialités : Chimie moléculaire, sciences analytiques, ingénierie des polymères, matériaux de fonction et nanosciences.-

Le double diplôme sera délivré aux étudiants ayant rempli les conditions exigées par les deux parties.

## § 2 Déroulement

**2.1.** Chacune des deux universités désignera les responsables de programme, qui seront chargés de proposer et coordonner un programme d'enseignement cohérent. Les responsables assurent la représentation de chacun des établissements. Ils sont également chargés du suivi pédagogique des étudiants et de leur admission au programme de formation dont il est question dans la présente convention. Les parties désigneront également un responsable administratif.

### **Nom et adresse des responsables :**

#### **Unistra :**

##### ***Responsable de programme***

##### **Mme Françoise COLOBERT-LEUENBERGER**

Laboratoire de Chimie Moléculaire

Tél. : +33(0)3 68 85 27 44

Fax : +33(0)3 68 85 27 42

E-mail : [françoise.colobert@unistra.fr](mailto:françoise.colobert@unistra.fr)

École Européenne de Chimie, Polymères et Matériaux (ECPM)

25 Rue Becquerel

67087 STRASBOURG Cedex 2

##### ***Responsable administratif***

##### **Mme Isabelle FRAUNHOFER**

Service des Relations Internationales (SRI)-ECPM

Tél. : +33(0)3 68 85 26 11

Fax : +33(0)3 68 85 26 12

E-mail : [isabelle.fraunhofer@unistra.fr](mailto:isabelle.fraunhofer@unistra.fr)

École Européenne de Chimie, Polymères et Matériaux (ECPM)

25 Rue Becquerel  
67087 STRASBOURG Cedex 2

## **Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea :**

### ***Responsables de programme (Máster Universitario)***

#### **Maria Ángeles IRIARTE ORMAZABAL**

Responsable du Máster Universitario en Química y Polímeros  
Escuela de Master y Doctorado  
Tél. : +34 943 01 8188  
E-mail: [marian.iriarte@ehu.eus](mailto:marian.iriarte@ehu.eus)  
Edf. Biblioteca, 1ª Planta  
UPV/EHU, Barrio Sarriena, s/n  
48980 Leioa (Biscaye)  
ESPAGNE

#### **Nuria SOTOMAYOR**

Responsable du Máster Universitario en Química Sintética e Industrial  
Escuela de Master y Doctorado  
Tél. : +34 946 01 5389  
E-mail : [nuria.sotomayor@ehu.eus](mailto:nuria.sotomayor@ehu.eus)  
Edf. Biblioteca, 1ª Planta  
UPV/EHU, Barrio Sarriena, s/n  
48980 Leioa (Biscaye)  
ESPAGNE

### ***Responsables de programme (Grado)***

#### **Maria Ángeles IRIARTE ORMAZABAL**

Doyenne de la Facultad de Química  
Facultad de Química  
Tél. : +34 943 01 8171  
E-mail : [decano.fac.quimica@ehu.eus](mailto:decano.fac.quimica@ehu.eus)  
UPV/EHU, Paseo Manuel de Lardizábal 3  
20018 Donostia-Saint Sébastien (Guipuscoa)  
ESPAGNE

#### **Esther DOMÍNGUEZ PÉREZ**

Doyenne de la Facultad de Ciencia y Tecnología  
Facultad de Ciencia y Tecnología  
Tél. : +34 946 01 2664  
E-mail : [esther.dominguez@ehu.eus](mailto:esther.dominguez@ehu.eus)  
UPV/EHU, Barrio Sarriena, s/n  
48940 Leioa-Erandio (Biscaye)  
ESPAGNE

### **Responsable administratif (Máster)**

#### **Escuela de Master y Doctorado**

Secrétariat  
Tél. : +34 946 01 4544  
E-mail : mde@ehu.eus  
1ª planta, Sala 4 - Biblioteca Central  
UPV/EHU, Barrio Sarriena, s/n  
48940 Leioa-Erandio (Biscaye)  
ESPAGNE

### **Responsables administratifs (Grado)**

#### **Maike ADAME ORTIZ**

Chef de l'administration  
Facultad de Ciencia y Tecnología  
Tél. : +34 946 01 2680  
E-mail: jefa.administracion@fct.ehu.eus  
UPV/EHU, Barrio Sarriena, s/n  
48940 Leioa-Erandio (Biscaye)  
ESPAGNE

#### **Jose Antonio TRESPADERNE BIAIN**

Directeur de centre  
Facultad de Ciencias Químicas  
Tél. : +34 946 01 8163  
E-mail: joxean.trespaderne@ehu.eus  
UPV/EHU, Paseo Manuel de Lardizábal 3  
20018 Donostia-Saint Sébastien (Guipuscoa)  
ESPAGNE

**2.2.** La sélection et l'admission des étudiants espagnols à l'ECPM se fera sous la responsabilité d'une commission d'enseignants de l'UPV/EHU, qui comprendra notamment la vice-doyenne des Relations internationales de la Facultad de Química, la vice-doyenne des Infrastructures, de la Prévention et de la Sécurité de la Facultad de Ciencia y Tecnología et les responsables de programme des Masters correspondants. L'admission sera ratifiée par un représentant responsable du programme à double diplôme à l'ECPM.

La sélection et l'admission des étudiants français à l'UPV/EHU se fera sous la responsabilité d'une commission d'enseignants de l'ECPM, qui comprendra notamment le Directeur des études de l'ECPM et le responsable de programme. L'admission sera ratifiée par un représentant de l'UPV/EHU.

### **§ 3 Corps enseignant**

Les enseignants-chercheurs qui assureront les cours dans le cadre du double diplôme seront ceux qui donnent les cours correspondants dans chacune des deux universités.

## § 4 Critères d'admission des étudiants

4.1. Les étudiants qui participent au programme du double diplôme doivent répondre aux obligations universitaires suivantes :

**Les étudiants français ou d'autres nationalités qui s'inscrivent à l'ECPM (France)** devront avoir un niveau universitaire équivalent au Bac+2 pour être admis en première année à l'ECPM. Après avoir réussi avec succès la première et la deuxième année à l'ECPM, les étudiants de l'ECPM obtiendront une attestation d'équivalence au niveau M1 de l'ECPM qui sera considérée comme suffisante par l'UPV/EHU pour intégrer son programme de Máster. Ces étudiants pourront, dans le cadre de cette convention, réaliser leur troisième année à l'UPV/EHU qui correspond au Master 2 de l'ECPM, pour valider 60 ECTS du « Máster Universitario en Química y Polímeros » ou du « Máster Universitario en Química Sintética e Industrial » de l'UPV/EHU. Les 60 ECTS du Máster de l'UPV/EHU seront considérés comme suffisants par l'ECPM pour l'obtention du diplôme d'« Ingénieur, Grade de Master ». Quand les étudiants auront terminé leurs études à l'ECPM et obtenu le diplôme d'« Ingénieur, Grade de Master », l'UPV/EHU leur délivrera le « Máster Universitario en Química y Polímeros » ou « Máster Universitario en Química Sintética e Industrial », selon l'option suivie.

**Les étudiants espagnols ou d'autres nationalités de l'UPV/EHU (Espagne) qui s'inscrivent à l'ECPM** doivent avoir validé les deux premières années d'études « Grado de Química » à l'UPV/EHU pour pouvoir demander leur admission en première année du « Diplôme d'Ingénieur » de l'ECPM et effectuer un séjour d'une durée minimum de deux ans à l'ECPM afin d'obtenir le double diplôme. Après avoir réussi avec succès la première et la deuxième année à l'ECPM, les étudiants de l'UPV/EHU obtiendront le Grado en Química de l'UPV/EHU. Ces étudiants pourront effectuer leur troisième année à l'UPV/EHU, qui correspond au Master 2 de l'ECPM, pour valider 60 ECTS du « Máster Universitario en Química y Polímeros » ou du « Máster Universitario en Química Sintética e Industrial » de l'UPV/EHU, qui seront considérés comme suffisants par l'ECPM pour l'obtention du diplôme d'« Ingénieur, Grade de Master » de l'ECPM. L'UPV/EHU délivrera à ces étudiants le diplôme de « Grado en Química » et, selon l'option suivie, le « Máster Universitario en Química y Polímeros » ou « Máster Universitario en Química Sintética e Industrial ».

4.2. Le niveau de langue requis par l'Unistra pour les étudiants qui suivent les cours en français correspond au niveau B1 de français du « Portfolio européen des langues »<sup>1</sup> du Conseil de l'Europe. Même s'il s'agit du niveau minimum requis pour être admis, il est recommandé d'avoir le niveau B2 supérieur.

---

<sup>1</sup> Grille d'auto-évaluation : [http://www.coe.int/t/dq4/education/elp/elp-reg/Source/assessment\\_grid/assessment\\_grid\\_ES.pdf](http://www.coe.int/t/dq4/education/elp/elp-reg/Source/assessment_grid/assessment_grid_ES.pdf)

<p>Référence                  CERL                  Conseil de l'Europe</p> <p>Niveau B1</p>	<p><input type="checkbox"/> DELF - DALF                  (Diplôme d'Études en Langue Française - Diplôme Approfondi en Langue Française)</p> <p>Niveau B1</p>	<p><input type="checkbox"/> TCF (Test de Connaissance du Français)</p> <p>Niveau 3 (300 - 399)</p> <p>Durée de validité de 2 ans</p>	<p><input type="checkbox"/> TEF (Test d'Évaluation de Français)</p> <p>Niveau 3 (361 - 540)</p> <p>Durée de validité de 1 an</p>	<p><input type="checkbox"/> entre 330 et 550 heures d'apprentissage du français</p>
--	---	--	--	---

L'UPV/EHU s'assurera que les candidats au programme de double diplôme avec l'Unistra posséderont le niveau de français requis.

Le niveau minimum de langue requis par l'UPV/EHU pour les étudiants qui suivent les cours en espagnol correspond au niveau B1 du Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL). Il est cependant recommandé d'avoir le niveau B2+.

Chacune des universités se réserve le droit de prendre la décision finale quant à l'admission des étudiants sélectionnés par l'université d'origine au programme de double diplôme.

## § 5 Organisation du programme de formation

**5.1.** Le nombre maximum d'étudiants qui participeront au programme de double diplôme est fixé à **cinq (5)** par année universitaire et par université partenaire.

**5.2.** Contenu du programme des études :

Conformément aux programmes des études exposés dans les annexes 1 et 2, les études s'organisent de la façon suivante :

- Dans le cas d'une admission en première année à l'ECPM : 6 semestres après un Bac+2 ou un « Bachelor of Science B2 »

Chaque semestre correspond à 30 ECTS.

Comme indiqué au § 4.1 :

### Les étudiants français devront suivre :

- 4 semestres (120 ECTS) à l'ECPM
- 2 semestres (60 ECTS) à l'UPV/EHU

### Les étudiants espagnols devront suivre :

- 4 semestres (120 ECTS) à l'UPV/EHU
- 4 semestres (120 ECTS) à l'ECPM
- 2 semestres (60 ECTS) à l'UPV/EHU

Les cours universitaires et les examens de l'ECPM et de l'UPV/EHU se feront conformément aux règlements des études de chaque université pour chaque année.

**5.3. Le Programme des études** est défini et approuvé par les universités concernées par cette convention. Le déroulement du programme des études sera défini par les responsables de ce programme et sera soumis aux autorités compétentes de chacune des universités participantes pour approbation (*on prendra en considération le temps nécessaire aux étudiants espagnols pour réaliser le Trabajo Fin de Grado et le Trabajo Fin de Máster, le cas échéant*). Afin de garantir l'équilibre et le déroulement optimal du programme des études, chaque université s'engage à informer l'université partenaire de toute modification qui interviendrait dans les plans d'études relatifs à cette convention.

#### **5.4. Modalités d'évaluation des étudiants**

Les modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances acquises sont celles qui sont établies dans chacune des deux universités. L'envoi des résultats des examens validés à l'ECPM et à l'UPV/EHU se fera selon les calendriers universitaires respectifs des universités partenaires et conformément aux règlements des examens de chacun des programmes et de chacune des universités.

Les modalités d'évaluation à l'ECPM sont communiquées chaque année dès validation par la CFVU à l'UPV/EHU

**5.5.** Le tableau de conversion des notes figure à l'**Annexe 3**.

**5.6.** À l'Unistra, les cours se feront en français, en allemand ou en anglais, suivant le niveau de langue de l'étudiant. Les langues enseignées à l'ECPM sont le français langue étrangère, l'anglais, l'allemand et l'espagnol. À l'UPV/EHU, les cours du Máster se feront en espagnol ou en anglais.

## **§ 6 Inscription des étudiants**

**6.1.** Les étudiants qui suivent ce programme de double diplôme devront s'inscrire simultanément dans les deux universités, selon les modalités d'inscription de chacune des universités. Les centres d'inscription de l'ECPM et de l'Escuela de Máster y Doctorado, ainsi que ceux des Facultades de Química y Ciencia y Tecnología de l'UPV/EHU harmoniseront, dans la mesure du possible, les démarches d'inscription afin de simplifier le processus.

Une fois l'inscription terminée à l'Unistra, les étudiants reçoivent leur carte d'étudiant « Pass campus Alsace ». De même, une fois les inscriptions terminées, les étudiants de l'Unistra reçoivent une carte d'étudiant de l'UPV/EHU. En cas de problème, les étudiants pourront contacter les responsables de programme respectifs (article 2.1).

**6.2.** Les étudiants devront s'acquitter uniquement des frais d'inscription de leur université d'origine. Les étudiants espagnols admis en première et deuxième année à l'ECPM devront s'acquitter des droits spécifiques « Test of English for International Communication » (TOEIC). Ceux qui le souhaitent pourront s'acquitter des droits « Culture » et/ou « Sport » afin de bénéficier des avantages associés.

**6.3.** Les étudiants qui participent au programme de double diplôme doivent souscrire à la sécurité sociale et à une police d'assurance couvrant leur responsabilité civile (obligatoire). Les étudiants de moins de 28 ans inscrits à l'Unistra devront obligatoirement s'inscrire à la sécurité sociale étudiante française ou souscrire à la carte européenne d'assurance maladie. Les étudiants de l'UPV/EHU pourront souscrire à la police d'assurance Accident « CUM LAUDE » proposée par l'UPV/EHU ou à une police similaire.

## **§ 7 Relevé de notes et envoi des diplômes**

**7.1.** Une fois les ECTS exigés par le double diplôme validé, chacune des universités concernées par la présente convention remettra à chaque étudiant le ou les diplôme(s) correspondant(s).

### **Pour les étudiants de l'ECPM :**

- « Máster Universitario en Química y Polímeros » ou
- « Máster Universitario en Química Sintética e Industrial » de l'UPV/EHU, selon le Máster validé à l'UPV/EHU.

« Diplôme d'Ingénieur, Grade de Master » de l'Unistra/ECPM

### **Pour les étudiants de l'UPV/EHU :**

Une fois les 120 ECTS validés à l'ECPM et les 60 ECTS validés dans l'un des Masters de l'UPV/EHU, l'étudiant se verra attribuer :

- Le « Diplôme d'Ingénieur-Grade de Master » de l'Unistra/ECPM
- Le diplôme de « Grado en Química » et le diplôme de « Máster Universitario en Química y Polímeros » ou « Máster Universitario en Química Sintética e Industrial » de l'UPV/EHU, selon le Máster validé à l'UPV/EHU :

Pour obtenir le double diplôme, les étudiants doivent avoir un niveau B2+ en anglais, reconnu par un diplôme officiel (TOEIC).

**7.2.** Dans le cadre de la présente convention de double diplôme, les deux établissements doivent éditer un relevé de notes avec les résultats obtenus par l'étudiant dans chaque matière validée dans chaque établissement, détaillant le nombre d'ECTS validés.

**7.3.** Le **supplément au diplôme** émis par l'Unistra suivra le modèle élaboré par la Commission européenne, le Conseil européen et l'UNESCO/CEPES.

Le supplément au diplôme se rapporte spécifiquement à l'une de ces quatre spécialités.

## **§ 8 Droits et obligations des établissements et des étudiants**



### 8.1. Obligations de chacune des universités à l'égard des étudiants admis dans le cadre du programme de double diplôme (université d'origine) :

- sélectionner et préparer les étudiants qui participent au programme ;
- s'assurer que les étudiants sélectionnés répondent aux critères d'exigence de l'université d'accueil ;
- transmettre les candidatures des étudiants sélectionnés selon les directives de l'université d'accueil ;
- inscrire les étudiants de l'université d'origine dans l'université concernée pendant toute la durée du programme ;
- s'assurer que les étudiants ont bien souscrit aux assurances obligatoires (sécurité sociale et responsabilité civile).

### 8.2. Obligations de chacune des universités à l'égard des étudiants admis dans le cadre du programme de double diplôme (université d'accueil) :

- aider les étudiants accueillis dans leurs démarches pour l'obtention du visa<sup>2</sup> ;
- exonérer les étudiants accueillis des frais d'inscription ;
- accueillir et orienter les étudiants reçus ;
- faciliter l'hébergement des étudiants ;
- aider les étudiants et leur donner des conseils ;
- envoyer le relevé de notes obtenues par l'étudiant accueilli au responsable de programme et au service compétent pour la gestion de la mobilité des étudiants dans l'université d'origine :

**Unistra** : Service de la Scolarité de l'ECPM

**UPV/EHU** : Escuela de Master y Doctorado

### 8.3. Obligations des étudiants qui participent au programme de double diplôme :

- obtenir, si cela est nécessaire, le visa correspondant auprès de l'ambassade du pays d'accueil ;
- s'acquitter des frais d'inscription de l'université d'origine au début de chaque année universitaire ;
- respecter les règles et réglementations en vigueur dans l'université d'accueil ;
- s'acquitter des frais durant le séjour (logement, repas...) ;
- souscrire aux assurances obligatoires et à une responsabilité civile et s'acquitter des frais de santé éventuels ;
- s'acquitter des frais d'envoi des diplômes, le cas échéant.

## § 9 Aides financières dans le cadre de la convention de coopération et mesures de soutien aux étudiants

9.1. Les parties concernées par la présente convention de coopération pourront apporter, dans la mesure du possible, une aide à la mobilité des étudiants sous forme de subventions nationales ou européennes.

<sup>2</sup>Les étudiants accueillis à l'Université de Strasbourg ressortissant de certains pays devront obligatoirement s'inscrire sur le site <http://www.campusfrance.org> afin de déposer une demande de visa étudiant.

Les étudiants de l'Unistra ont également la possibilité de bénéficier de différentes aides et bourses dans le cadre du programme de double diplôme :

- bourse Erasmus +
- bourse de la Région Alsace
- bourse AMI (aide à la mobilité internationale)
- Toute autre aide pouvant être accordée à un étudiant, du moment qu'elle ressort d'une autorité compétente.

Les étudiants de l'UPV/EHU pourront également déposer, dans le cadre du programme de double diplôme, des dossiers de demandes d'aides ou de bourses.

**9.2.** Le Service des relations internationales de l'ECPM vient en aide aux espagnols dans leurs démarches administratives :

- ouverture d'un compte bancaire ;
- souscription à un contrat d'assurance responsabilité civile et logement ;
- recherche de logement

L'ECPM dispose d'un certain nombre de chambres réservées aux étudiants de l'UPV/EHU.

- pour les étudiants espagnols, le Département de langues de l'ECPM propose un stage intensif de 20 heures de français langue étrangère (FLE) qui se déroule, avant la rentrée universitaire. Le Département de langues met à disposition des étudiants des supports de formation multimédias durant toute l'année.

9.3 L'Escuela de Máster y Doctorado de l'UPV/EHU aide les étudiants français dans toutes les démarches administratives et universitaires.

L'UPV/EHU, par l'intermédiaire de son Bureau d'accueil (Help Centre) pour étudiants étrangers, aide les étudiants de l'ECPM dans leur recherche de logement.

**9.4.** À l'Unistra, les étudiants ont accès aux restaurants universitaires, aux bibliothèques, à l'environnement numérique de travail (ENT) et à l'ensemble des services disponibles à tous les étudiants disposant de la carte « Campus Pass Alsace ». À l'UPV/EHU, les étudiants de l'Unistra ont accès aux services grâce à leur carte d'étudiant.

## **§ 10 Mesures destinées à renforcer le degré d'intégration à la formation**

**10.1.** Les règles restent en vigueur pour chacun des signataires de la présente convention, sauf dispositions particulières contraires expressément définies dans la présente convention.

**10.2.** Les parties s'engagent à développer des échanges scientifiques dans le cadre d'une politique visant à inviter mutuellement le personnel enseignant et chercheur, ainsi que dans le cadre de la coopération scientifique (sessions de travail, séminaires, colloques, etc.).

**10.3.** L'ECPM/Unistra et l'UPV/EHU s'engagent à s'informer réciproquement de tout ce qui concerne le programme de double diplôme.

## § 11 Durée de validité de la présente convention

**11.1.** Chacune des deux universités signe en deux (2) exemplaires originaux la présente convention, en français et en espagnol, les 2 versions faisant foi en cas de litige.

**11.2.** La convention entrera en vigueur en date du 1<sup>er</sup> janvier 2018 et sera exécutoire pendant quatre années académiques (2018/2019 à 2021/2022 inclus), à la condition qu'aucune modification ne soit apportée aux programmes des études de chacune des universités. Après cette période de quatre ans, la présente convention pourra être renouvelée par accord exprès, pour une nouvelle durée de quatre ans, à la condition qu'elle soit de nouveau soumise à la considération des autorités compétentes de chacune des universités.

**11.3.** La présente convention pourra être modifiée ou dénoncée par l'une des deux parties à tout moment, assortie d'un avis remis six (6) mois à l'avance à l'autre partie. Pour que les modifications soient effectives, elles devront figurer sur un avenant qui devra être approuvé par les autorités compétentes des deux universités.

Au cas où il serait mis fin à cette Accord, les universités garantissent 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 terme, d'après les règles de celles-ci.

En cas de difficultés sur l'interprétation ou l'exécution du présent Accord, les parties s'efforcent de résoudre leur différend à l'amiable. Le recours à une juridiction ne se fera qu'en dernier recours, après épuisement de toutes les autres voies. Dans ce cas, le conflit sera porté devant le tribunal français pour l'ECPM et devant le tribunal espagnol pour l'UPV/EHU.

## § 12. Divers

La présente convention est assortie de **3 annexes** :

- **Annexe 1** : Programme des études à l'Unistra/ECPM
- **Annexe 2** : Programme des études à l'UPV/EHU (Facultad de Química/Facultad de Ciencia y Tecnología/Escuela de Máster y Doctorado)
- **Annexe 3** : Tableau de conversion des notes

Strasbourg, le.....(date)

Leioa, le.....(date)

---

**Prof. Michel Deneken**  
Président de l'Université de Strasbourg

---

**Prof. Nekane Nalluerka Lasa**  
Rectrice de l'Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea

---

**Prof. Sylvie Begin**  
Directrice de l'ECPM

**ANNEXE 1 Programme des études à l'Unistra/ECPM**

*Tableau 1 – Programme des Etudes du Cycle Ingénieur à l'ECPM*

**1ère année**

1ère Année	S5 (Tronc Commun)			S6 (Tronc Commun)		
	Plages horaires élève	Coeff	ECTS	Plages horaires élève	Coef f	ECTS
<b>Langues :</b>						
<b>Formation humaine sociale et économique (FHSE)</b>	50	6	4	50	7	5
<b>Sciences de base (SB)</b>						
<b>TOTAL : Sciences de base</b>	72	9	6	36	4,5	3
<b>Sciences pour l'ingénieur (SI)</b>						
<b>TOTAL : Sciences pour l'ingénieur</b>	75	9	5	45	6	4

<b>Sciences chimiques (SC)</b>						
<b>TOTAL : Sciences chimiques</b>	<b>63</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>54</b>	<b>7</b>	<b>5</b>
<b>Physique, physicochimie (P)</b>						
<b>TOTAL : Physique, physicochimie</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>3,5</b>	<b>3</b>
<b>Travaux pratiques de « base »*</b>						
<b>TOTAL : Travaux pratiques</b>	<b>128</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>192 (+ 64)</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
<b>TOTAL : Semestre</b>	<b>490</b>	<b>50</b>	<b>30</b>	<b>531</b>	<b>50</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL : h cours ( coefficients , ECTS)</b>	<b>1021h (100, 60)</b>					

\* Les résultats des travaux pratiques seront pris en compte dans les UE correspondantes.

\*\* Pris en compte sur l'année.

Tableau 2 - Programme des Etudes du Cycle Ingénieur à l'ECPM

2<sup>ème</sup> année

2 <sup>ème</sup> année Spécialité « Sciences Analytiques »	S7 (Tronc Commun)			S8		
	Plages horaires élève	Coef f	ECTS	Plages horaires élève	Coef f	ECT S
<b>Langues</b>						
<b>Formation humaine sociale et économique (FHSE)</b>	<b>50</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>50</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Sciences de base (SB)</b>						
<b>TOTAL : Sciences de base</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>1</b>			
<b>Sciences chimiques (SC)</b>						
<b>TOTAL : Sciences chimiques</b>	<b>63</b>	<b>8,5</b>	<b>5</b>			
<b>Physique, physicochimie (P)</b>						
<b>TOTAL : Physique, physicochimie</b>	<b>60</b>	<b>7,5</b>	<b>5</b>			

<b>Sciences pour l'ingénieur, procédés (SI)</b>						
<b>TOTAL : Sciences pour l'ingénieur, procédés</b>				<b>36</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
<b>Sciences, techniques de spécialité (Spé)</b>						
<b>TOTAL : Sciences, techniques de spécialité</b>				<b>140</b>	<b>23</b>	<b>12</b>
<b>Travaux pratiques**</b>						
<b>TOTAL : Travaux pratiques</b>	<b>192 + 64</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>184</b>	<b>12</b>	<b>8</b>
<b>Stage ouvrier (4 – 8 sem entre la 1<sup>e</sup> et la 2<sup>e</sup> année)</b>	(140)	1	1			
<b>TOTAL : Semestre</b>	<b>431+140</b>	<b>48</b>	<b>30</b>	<b>458</b>	<b>52</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL : h cours + stage (coefficients, ECTS)</b>	<b>889 + 140 h (100, 60)</b>					

\* Le nombre d'heures total du module pédagogique ECPM'Innov se répartit sur les deux semestres.

\*\* Les résultats des travaux pratiques seront pris en compte dans les UE correspondantes.

2 <sup>ème</sup> année Spécialité « Chimie Moléculaire »	S7 (Tronc Commun)			S8		
	Plages horaires élève	Coeff	ECTS	Plages horaires élève	Coef f	ECT S
<b>Langues</b>						
<b>Formation humaine sociale et économique (FHSE)</b>	<b>50</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>50</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Sciences de base (SB)</b>						
<b>TOTAL : Sciences de base</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>1</b>			
<b>Sciences chimiques (SC)</b>						
<b>TOTAL : Sciences chimiques</b>	<b>63</b>	<b>8,5</b>	<b>5</b>			
<b>Physique, physicochimie (P)</b>						
<b>TOTAL : Physique, physicochimie</b>	<b>60</b>	<b>7,5</b>	<b>5</b>			
<b>Sciences pour l'ingénieur, procédés (SI)</b>						
<b>TOTAL : Sciences pour l'ingénieur, procédés</b>				<b>36</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

<b>Sciences, techniques de spécialité (Spé)</b>						
<b>TOTAL : Sciences, techniques de spécialité</b>				132	22	11
<b>Travaux pratiques**</b>						
<b>TOTAL : Travaux pratiques</b>	192 + 64	14	8	192	13	9
<b>Stage ouvrier (4 – 8 sem entre la 1<sup>e</sup> et la 2<sup>e</sup> année)</b>	(140)	1	1			
<b>TOTAL : Semestre</b>	<b>431+140</b>	<b>48</b>	<b>30</b>	<b>458</b>	<b>52</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL : h cours + stage (coefficients, ECTS)</b>	<b>889 + 140 h (100, 60)</b>					

\* Le nombre d'heures total du module pédagogique ECPM'Innov se répartit sur les deux semestres.

\*\* Les résultats des travaux pratiques seront pris en compte dans les UE correspondantes.

2 <sup>ème</sup> année Spécialité « Ingénierie des Polymères »	S7 (Tronc Commun)			S8		
	Plages horaires élève	Coeff	ECTS	Plages horaires élève	Coeff	ECTS
<b>Langues</b>						
<b>Formation humaine sociale et économique (FHSE)</b>	50	7	4	50	6	4
<b>Sciences de base (SB)</b>						
<b>TOTAL : Sciences de base</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>1</b>			
<b>Sciences chimiques (SC)</b>						
<b>TOTAL : Sciences chimiques</b>	<b>63</b>	<b>8,5</b>	<b>5</b>			
<b>Physique, physicochimie (P)</b>						
<b>TOTAL : Physique, physicochimie</b>	<b>60</b>	<b>7,5</b>	<b>5</b>			



<b>Sciences pour l'ingénieur, procédés (SI)</b>						
<b>TOTAL : Sciences pour l'ingénieur, procédés</b>				<b>84</b>	<b>15</b>	<b>7</b>
<b>Sciences, techniques de spécialité (Spé)</b>						
<b>TOTAL : Sciences, techniques de spécialité</b>				<b>84</b>	<b>14</b>	<b>5</b>
<b>Travaux pratiques**</b>						
<b>TOTAL : Travaux pratiques</b>	<b>192 + 64</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>192</b>	<b>12</b>	<b>10</b>
<b>Stage ouvrier (4 – 8 sem entre la 1<sup>e</sup> et la 2<sup>e</sup> année)</b>	(140)	1	1			
<b>TOTAL : Semestre</b>	<b>431+140</b>	<b>48</b>	<b>30</b>	<b>458</b>	<b>52</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL : h cours + stage (coefficients, ECTS)</b>	<b>889 + 140 h (100, 60)</b>					

\* Le nombre d'heures total du module pédagogique ECPM'Innov se répartit sur les deux semestres.

\*\* Les résultats des travaux pratiques seront pris en compte dans les UE correspondantes.

## ANNEXE 2 Programme des études à l'UPV/EHU

### A) PLAN DES ÉTUDES DU MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA Y POLÍMEROS

PREMIER QUADRIMESTRE		ECTS	LANGUE
Introduction à la recherche scientifique et ses outils fondamentaux		4,5	Espagnol
Complément aux techniques instrumentales I. Absorption, Rayons X et Chromatographie		3	Espagnol
Chimie appliquée		3	Espagnol
Gestion de la qualité et prévention des risques dans les laboratoires		4,5	Espagnol
Nouveaux microprocédés en chimie		3	Espagnol
Complément aux techniques instrumentales II. Microscopie électronique et techniques de résonance		3	Espagnol
Physique des polymères : Relation structure/propriétés		5	Espagnol
Synthèse avancée des polymères		4,5	Espagnol
Ingénierie de la réaction de polymérisation		3	Anglais

	Techniques avancées de procédé des polymères et optimisation par simulation assistée par ordinateur	4,5	Espagnol
	De la technologie au monde de l'entreprise	3	Espagnol
<b>DEUXIÈME QUADRIMESTRE</b>		<b>ECTS</b>	<b>LANGUE</b>
	Introduction à la biotechnologie	3	Espagnol
	Catalyse en chimie fine	3	Espagnol
	Chimie et technologie écologique	3	Espagnol
	De la technologie au monde de l'entreprise	3	Espagnol
	Qualité de l'air et santé	3	Espagnol
	Applications industrielles des polymères	3	Espagnol
	Biomatériaux polymères	3	Espagnol
	Membranes polymères Principes fondamentaux et applications	3	Espagnol
	Plastiques et environnement	3	Espagnol
	Synthèse des nanoparticules polymères	3	Anglais
	Surfaces et colloïdes	3	Anglais
	Techniques avancées de caractérisation des polymères	5	Espagnol

## B) PLAN DES ÉTUDES DU MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA SINTÉTICA E INDUSTRIAL

Volume (crédits ECTS) :

Matières obligatoires	Matières facultatives	Trabajo Fin de Máster (travail fin de master)	Total
12 crédits ECTS	18 crédits ECTS	30 crédits ECTS	60 crédits ECTS

Plan des études :

**Bloc 1** : vise à dispenser les connaissances de base pour tout spécialiste en synthèse chimique. Ce module comprend 4 matières obligatoires (12 crédits) et deux facultatives à choisir, si souhaité.

Matières obligatoires			Matières facultatives		
Matière	Crédits	Q	Matière	Crédits	Q

Synthèse chimique avancée	3 ECTS	1	Chimie médicale	3 ECTS	1
Métaux en synthèse	3 ECTS	1	Chimie organique avancée	3 ECTS	1
Synthèse stéréocontrôlée	3 ECTS	1			
Méthode de détermination structurale	3 ECTS	1			

Q. Quadrimestre

**Bloc 2** : choix de deux spécialités. Toutes les matières sont facultatives. La spécialité Synthèse chimique reprend les aspects les plus novateurs de la synthèse chimique actuelle. Elle s'adresse aux étudiants qui souhaitent compléter leur formation universitaire dans la recherche. La spécialité Chimie industrielle englobe des matières qui concernent directement les aspects relatifs aux entreprises du secteur chimique et pharmaceutique. L'étudiant pourra choisir les matières des deux blocs en fonction de ses intérêts (spécialités non obligatoires).

Spécialité Synthèse chimique			Spécialité Chimie industrielle		
Matière	Crédits	C	Matière	Crédits	C
Chimie bio-organique et supramoléculaire	3 ECTS	2	Chimie industrielle	3 ECTS	2
Catalyse homogène	3 ECTS	1	Synthèse en phase solide et chimie combinatoire	3 ECTS	2
Produits naturels : synthèse, biosynthèse et applications	3 ECTS	2	Procédés chimiques et développement durable	3 ECTS	2
Diffraction des rayons X	3 ECTS	2	Chromatographie et techniques connexes	3 ECTS	2
Chimie théorique et informatique	3 ECTS	2	Gestion de projets et innovation	3 ECTS	2

Matériaux moléculaires Synthèse et méthodes d'étude	3 ECTS	2	Qualité et prévention des risques	3 ECTS	2
<b>Matières communes aux deux spécialités</b>					
- Conception et synthèse de médicaments	3 ECTS	2			
Séminaires avancés	3 ECTS	1, 2			

**Bloc 3** : travail de recherche sur l'un des axes de recherche des départements participants ou des centres de recherche partenaires.

Matière	Crédits	C
Trabajo Fin de Máster (travail fin de master)	30 ECTS	1, 2

### ANNEXE 3 Tableau de conversion des notes

Formule de conversion :

Note française = note espagnole X 2

	Unistra	UPV/EHU
Note minimale requise pour réussir l'année à l'ECPM	10/20	
Note minimale requise pour réussir l'année à l'ECPM		5/10



NAZIOARTEKO  
BIKANTASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL

