



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

EXPTE-UNC:0051844/2019

CÓRDOBA,

127 FEB 2020

VISTO:

El presente expediente, por el cual la Prosecretaría de Relaciones Internacionales eleva solicitud de renovación del Convenio Doble Titulación a celebrarse entre L'ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARTS ET METIERS - FRANCIA y esta Facultad; y

CONSIDERANDO:

Que la política académica de esta Facultad, resulta muy importante este tipo de convenios, ya que la experiencia en el extranjero le da al estudiante una dimensión internacional que de otra manera no adquiriría. Es de destacar que, en la actualidad, los estudios de ingeniería en cualquier país de la Unión Europea contemplan, dentro de su currícula y en forma obligatoria, el cursado de por lo menos un semestre en una universidad de otro país.;

Lo estipulado por la Ordenanza N° 06-H.C.S.-2012, Art. 7, Inc. E, relacionada a la transferencia de servicios y productos a terceros;

Lo informado por la Secretaría Académica Área Ingeniería, la Secretaría Administrativa, la Secretaría Técnica y por el Abogado Asesor de esta Facultad;

EL DECANO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

RESUELVE:

Art. 1º.- Aprobar el Convenio a celebrarse entre L'ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARTS ET METIERS - FRANCIA y esta Facultad, que como ANEXO I (que consta de 20 fs.) forma parte de la presente Resolución.

Art. 2º.- Que de producirse traslado de personal de la Facultad se deberán realizar las previsiones en relación a la cobertura de las Aseguradoras de Riesgo de Trabajo.





FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

EXPTE-UNC:0051844/2019

Art. 3º.- Dese al Registro de Resoluciones, comuníquese y gírense las presentes actuaciones a la Prosecretaría de Relaciones Internacionales a fin de notificar a los interesados.

rof. Ing. DANIEL LAGO
SECRETARIO GENERAL
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales
Universidad Nacional de Córdoba



Mgter. Ing. PABLO G. RECABARREN
DECANO
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales
Universidad Nacional de Córdoba

RESOLUCION N°

71

EM/	REVISADO



1. Selección de los estudiantes

Los estudiantes participando a este programa son seleccionados en función de sus resultados académicos, la motivación y las competencias lingüísticas. El establecimiento de origen selecciona y propone al establecimiento de destino los estudiantes seleccionados. La lista final de los participantes es aprobada, por mutuo acuerdo, por los dos establecimientos.

Cada año, los dos establecimientos se informan mutuamente el calendario y procedimientos de admisión.

Las partes definen anualmente, para cada parte, el número máximo de estudiantes participantes al programa.

1.1. Estudiantes de Arts et Métiers

Los estudiantes que hayan aprobado todas las asignaturas de los semestres 5, 6, 7 y 8 de Arts et Métiers, que sean excelentes académicamente y que hayan demostrado un nivel de castellano suficiente podrán seguir sus estudios en la UNC.

Si es necesario, el nivel de castellano se evaluará con el examen del Diploma de Español nivel intermedio (nivel B2 deseado) del Instituto Cervantes.

Unas entrevistas de motivación también podrán ser realizadas por representantes de Arts et Métiers y de la UNC para clasificar a los estudiantes y orientarlos hacia una especialidad u otra.

1.2. Estudiantes de la Universidad Nacional de Córdoba

Los estudiantes de Ingeniería Mecánica, Ingeniería Biomédica y de Ingeniería Industrial de la UNC que hayan aprobado todas las asignaturas de los siete primeros semestres y que hayan demostrado un nivel de francés suficiente, certificado con el Diploma DELF B2 que será presentado al Servicio de la escolaridad competente a más tardar el día de su inscripción, podrán seguir sus estudios en Arts et Métiers durante cuatro semestres.

Unas entrevistas de motivación también podrán ser realizadas por representantes de Arts et Métiers y de la UNC para clasificar a los estudiantes y orientarlos hacia un Centro de Arts et Métiers u otro.

Un jurado Arts et Métiers debe declarar la admisión de los estudiantes internacionales al programa de doble titulación.

1. Sélection des étudiants

Les étudiants participant à ce programme sélectionnés en fonction de leurs résultats académiques, motivation et compétences linguistiques. L'établissement d'origine sélectionne et propose à l'établissement d'accueil les dossiers des étudiants retenus. La liste finale des participants est validée, de commun accord, par les deux établissements.

Chaque année, les deux partenaires s'informent mutuellement des calendriers et des détails des procédures d'admission.

Les parties définissent annuellement le flux maximum d'étudiants participant au programme.

1.1. Etudiants de l'Arts et Métiers

Les étudiants qui auront validé toutes les Unités d'Enseignement des semestres 5, 6, 7 et 8 d'Arts et Métiers avec un bon classement et qui auront démontré un niveau d'espagnol suffisant pourront continuer leurs études à l'UNC.

Lorsque nécessaire, le niveau d'espagnol sera évalué par l'examen du Diplôme d'Espagnol niveau intermédiaire (niveau B2 souhaité) de l'Institut Cervantès.

Des entretiens de motivation pourront également être réalisés par des représentants d'Arts et Métiers et de l'UNC pour classer les étudiants et les orienter vers une spécialité ou une autre.

1.2. Etudiants de l'Université nationale de Córdoba

Les étudiants de l'UNC d'Ingénierie Mécanique, d'Ingénierie Biomédicale et d'Ingénierie Industrielle qui auront validé toutes les Unités de Valeur des sept premiers semestres de l'UNC, et démontré un niveau de français suffisant, certifié par le Diplôme DELF B2 qui devra être présenté au service scolarité compétent au plus tard le jour de la rentrée, pourront continuer leurs études à Arts et Métiers durant quatre semestres.

Des entretiens de motivation pourront également être réalisés par des représentants d'Arts et Métiers et de l'UNC pour classer les étudiants et les orienter vers une spécialité ou une autre.

Un jury Arts et Métiers doit se prononcer sur l'admission des étudiants internationaux dans le programme de double diplôme.



2. Programa de formación

2.1. Recorridos curriculares tipos

Los estudiantes de la UNC deberán cursar dos años (4 semestres) en Arts et Métiers, para poder pretender a los dos títulos: Ingeniero Arts et Métiers e Ingeniero Mecánico o Ingeniero Industrial o Ingeniero Biomédico de la UNC.

Los estudiantes de Arts et Métiers deberán cursar un año y medio en la UNC, para poder pretender a los dos títulos: Ingeniero Arts et Métiers e Ingeniero Mecánico o Ingeniero Industrial o Ingeniero Biomédico de la UNC.

Igualmente, los estudiantes deberán aprobar un Test Institucional de Lengua Extranjera (TILE) en inglés, TOEIC, en una institución certificada (Consultar el reglamento pedagógico Arts et Métiers).

Ellos deben igualmente realizar, en último año, una pasantía de fin de estudios en empresa, de una duración de 6 meses; esta duración puede ser de 10 semanas si el programa es orientado en investigación.

En anexo I, se detalla, distribuido por semestres, el recorrido curricular típico de un estudiante de Arts et Métiers y de un estudiante de Arts et Métiers del programa de doble titulación con la UNC.

Así mismo, se detalla, distribuido por semestres, el recorrido curricular típico de un estudiante de la UNC y de un estudiante de la UNC del programa de doble titulación con Arts et Métiers.

2.2. Programas académicos

El programa académico que deberán cursar los estudiantes de la UNC en Arts et Métiers esta detallado en el anexo II.

El programa académico que deberán cursar los estudiantes de Arts et Métiers en la UNC esta detallado en el anexo III.

3. Validación del contrato de estudios

La institución de origen establecerá para cada uno de sus estudiantes del programa de doble titulación, un Contrato de Estudios que detallará el recorrido curricular y el programa académico en cada institución.

En anexo IV, se adjunta el modelo de Contrato de Estudios.

El Contrato de Estudios será firmado por las tres partes (estudiante, Arts et Métiers, la UNC) y certificará el programa a cursar.

Los cambios posteriores en los estudios iniciales del contrato deben ser aprobados por las mismas partes.

Para los semestres pasados en la institución de destino

2. Programme de formation

2.1. Parcours pédagogiques types

Les étudiants de l'UNC étudieront pendant deux années (4 semestres) à Arts et Métiers, pour pouvoir prétendre aux deux diplômes : Ingénieur Arts et Métiers et Ingénieur en génie mécanique ou en génie industriel ou en Ingénierie Biomédicale de l'UNC.

Les étudiants d'Arts et Métiers étudieront pendant une année et demi à l'UNC, pour pouvoir prétendre aux deux diplômes : Ingénieur Arts et Métiers et Ingénieur en génie mécanique ou en génie industriel ou en Ingénierie Biomédicale de l'UNC.

Par ailleurs, les élèves-ingénieurs devront valider un Test Institutionnel de Langues Etrangères (TILE) en anglais, TOEIC, par un organisme agréé (se référer au règlement pédagogique Arts et Métiers).

Ils doivent également effectuer, en dernière année, un Stage de fin d'études en entreprise, d'une durée de 6 mois ; cette durée peut être ramenée à 10 semaines si le parcours suivi est orienté recherche.

En annexe I sont donnés, exprimés en semestres, le parcours-type d'un élève d'Arts et Métiers et le parcours-type d'un élève d'Arts et Métiers avec passage à l'UNC dans le cadre d'un programme de double diplôme.

De même, sont donnés, exprimés en semestres, le parcours-type d'un étudiant de l'UNC et le parcours-type d'un étudiant de l'UNC avec passage à Arts et Métiers dans le cadre d'un programme de double diplôme.

2.2. Programmes pédagogiques

Le programme pédagogique que devront suivre les étudiants de l'UNC à Arts et Métiers, est détaillé en annexe II.

Le programme pédagogique que devront suivre les étudiants d'Arts et Métiers à l'UNC, est détaillé en annexe III.

3. Validation du contrat d'études

L'établissement d'origine établira pour chacun de ses étudiants du programme de double diplôme un Contrat d'Etudes qui détaillera le parcours et le programme pédagogique dans chaque institution.

Le modèle de Contrat d'Etudes est donné en annexe IV. Le Contrat d'Etudes sera signé par les trois parties (étudiant, Arts et Métiers, l'UNC) et attestera du programme à réaliser. Toute modification ultérieure du contrat d'études initial doit être validée par les mêmes parties.

Pour les semestres passés chez le partenaire, il sera nécessaire d'obtenir les crédits ECTS-crédits UNC



será necesario realizar los créditos ECTS-créditos UNC por semestre previstos en el Contrato de estudios para que el programa sea reconocido por las dos partes.

La institución de destino se compromete en asegurar el seguimiento de los estudiantes acogidos, informando a la universidad de origen los resultados obtenidos por los estudiantes. Un extracto de notas será enviado al final de cada semestre.

Una vez (i) la totalidad de los créditos ECTS - créditos UNC realizados en la institución de destino, acreditados por el expediente oficial, y (ii) averiguado que el Contrato de Estudios haya sido respetado, los semestres serán automáticamente convalidados por la institución de origen.

4. Titulación

4.1. Caso general

Los dos títulos de mismo nivel se otorgan simultáneamente. Para ello, los dos establecimientos deben asegurarse de la aprobación de cada parte de la escolaridad realizada en el otro establecimiento.

Cuando los estudiantes cumplan todos los requisitos (§3), la institución de origen titulará primero sus estudiantes y mandará a la otra parte los justificantes adecuados para que los estudiantes se puedan titular de la institución de destino.

Para la petición del título de Ingeniero Mecánico o de Ingeniero Industrial o de Ingeniero Biomédico (Anexo III), los estudiantes de Arts et Métiers y por reciprocidad, están dispensados de abonar a la UNC, los derechos de grado definidos por la misma.

Para la petición del título de Ingeniero de l'Ecole Supérieure Nationale d'Arts et Métiers, los estudiantes de la UNC están dispensados de abonar a Arts et Métiers los gastos de envío del título.

4.2. Casos particulares

Una comisión mixta analizará todos los casos de estudiantes que al finalizar los semestres previstos en la institución de destino no cumplan todos los requisitos (§3) para ser titulados de las dos instituciones.

Según los casos, la comisión mixta propondrá al estudiante que haya aprobado $\geq 75\%$ Créditos ECTS - Créditos UNC del contrato de estudios:

- Seguir durante un semestre suplementario en la institución de destino para terminar el programa de doble titulación,
- Renunciar al programa de doble titulación y obtener solamente el título de su institución de origen, (según las condiciones previstas por el Reglamento

par semestre prévus dans le Contrat d'Etudes pour que le programme soit reconnu par les deux parties.

L'institution d'accueil s'engage à assurer le suivi des étudiants accueillis, en informant l'université d'origine de leurs résultats. Un relevé de notes sera envoyé à l'issue de chaque semestre.

Une fois (i) la totalité des crédits ECTS - crédits UNC obtenus chez le partenaire, au vu du relevé de notes officiel, et (ii) après vérification du respect du Contrat d'Etudes, les semestres seront automatiquement validés par l'établissement d'origine.

4. Obtention des diplômes

4.1. Cas général

Les deux diplômes de même niveau sont à délivrance simultanée. Pour cela, les deux établissements doivent s'assurer de la validation de chaque partie du cursus réalisée dans l'établissement partenaire. Lorsque les étudiants remplissent les conditions (§3), l'établissement d'origine diplôme d'abord ses étudiants et adresse les justificatifs au partenaire pour que les étudiants puissent être diplômés de l'établissement d'accueil.

Pour la demande du diplôme d'Ingénieur en Mécanique ou d'Ingénieur Industriel ou d'Ingénieur Biomédicale (Annexe III), les étudiants d'Arts et Métiers sont dispensés par réciprocité de payer à l'UNC les droits de diplôme définis par l'UNC.

Pour la demande du diplôme de l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, les étudiants de l'UNC sont dispensés de payer à Arts et Métiers des frais inhérents à l'envoi du diplôme.

4.2. Cas particuliers

Une commission mixte analysera tous les cas d'étudiants qui ne remplissent pas les conditions (§3) d'obtention des deux diplômes à l'issue des semestres prévus dans l'établissement d'accueil.

Selon les cas, la commission proposera à l'étudiant ayant validé $\geq 75\%$ Crédits ECTS - Crédits UNC inscrits au contrat d'études :

- d'effectuer un semestre supplémentaire dans l'établissement d'accueil pour terminer le programme de double diplôme,
- de démissionner du programme de double diplôme et d'obtenir seulement le diplôme de l'établissement d'origine (dans les conditions prévues par le Règlement pédagogique de celui-ci)



académico de la misma)

Si el estudiante ha aprobado < 75% Créditos ECTS - Créditos UNC del contrato de estudios, la comisión mixta puede decidir la exclusión de hecho del programa de doble titulación y deberá volver a su institución de origen, o proponer una prórroga del plan de estudios para continuar en este programa (según las condiciones previstas por el Reglamento académico de la misma).

En caso de exclusión, el estudiante debe retornar a su institución de origen (según las condiciones previstas por el Reglamento académico de la misma) para obtener solamente el título de su institución de origen. Cualquier extensión del contrato de estudios previsto originalmente, incluyendo la revalidación, debe dar lugar a un nuevo contrato de estudios que deberá ser validado por las tres partes.

4.3. Suplemento al título

En la medida de lo posible, cada institución establece un Suplemento al título para cada uno de sus estudiantes titulados.

5. Funcionamiento

5.1. Estructura de coordinación

Cada parte nombrará un responsable del intercambio. Esas dos personas tendrán como función:

- Asegurarse del buen funcionamiento de los intercambios,
- Organizar las reuniones necesarias para el buen funcionamiento de los intercambios,
- Entrevistar y seleccionar a los estudiantes,
- Promover los intercambios,
- Intercambiar los documentos necesarios (contratos de estudios, expedientes académicos, ...),
- Evaluar cuantitativamente los intercambios,
- Poner a punto los acuerdos particulares y sus anexos

6. Derechos y Obligaciones de los estudiantes

Una vez asignados, se indicará a los estudiantes de la UNC, el campus Arts et Métiers.

Cada establecimiento indicará a los estudiantes, con tiempo y antes de su llegada al país de destino, el procedimiento de inscripción.

Durante la duración del programa de doble titulación, los estudiantes deberán estar inscritos al mismo tiempo en el establecimiento de destino y de origen. Ellos disfrutaran de los mismos derechos y privilegios que los otros estudiantes.

6.2. Obligaciones de los estudiantes

Los estudiantes comprometidos en el programa de doble titulación pagarán los valores de matrícula en su

Si l'étudiant a validé < 75% Crédits ECTS - Crédits

UNC inscrits au contrat d'études, la commission mixte peut décider l'exclusion de fait du programme de double diplôme et doit retourner dans son établissement d'origine ou proposer une prolongation du plan d'études pour continuer dans ce programme (dans les conditions prévues par le Règlement pédagogique de celui-ci).

En cas d'exclusion, l'étudiant doit retourner dans son établissement d'origine (dans les conditions prévues par le Règlement pédagogique de celui-ci) afin d'obtenir seulement son diplôme.

Toute prolongation par rapport au contrat d'études initialement prévu, y compris pour une revalidation, doit donner lieu à un nouveau contrat d'études à valider par les trois parties.

4.3. Supplément au diplôme

Dans la mesure du possible, chaque établissement délivre un Supplément au diplôme à chacun des ses étudiants diplômés.

5. Fonctionnement

5.1. Structure de coordination

Chaque partie désignera un responsable de l'échange. Ces deux personnes auront comme rôle de :

- Veiller au bon déroulement des échanges,
- Organiser les réunions nécessaires au bon fonctionnement des échanges,
- Réaliser les entretiens et sélectionner les étudiants,
- Effectuer la promotion des échanges,
- Echanger les documents nécessaires (Contrats d'Etudes, relevés de notes, ...),
- Evaluer quantitativement les échanges,
- Veiller à la mise à jour des accords particuliers et de ses annexes.

6. Droits et obligations des étudiants

Dès que connu, il sera indiqué aux étudiants de l'UNC le campus Arts et Métiers.

Chaque établissement indiquera aux étudiants, en temps utile et avant leur arrivée dans le pays d'accueil, les procédures d'inscription.

Pour la durée du programme de double diplôme, les étudiants devront être inscrits à la fois dans l'établissement d'accueil et celui d'origine. Ils bénéficieront des mêmes droits et privilèges que les autres étudiants.

6.2. Obligations des étudiants

Les étudiants français et argentins engagés dans le programme de double diplôme s'acquittent des



institución de origen. Antes de partir, los estudiantes deben asegurarse de estar en capacidad de tener los medios económicos para costearse sus gastos de estadía y escolares.

Los estudiantes deberán respetar el reglamento interior de cada institución, así como el reglamento académico de obtención del título.

Deberán cumplir los contratos de estudios firmados para titularse de las dos instituciones.

Los estudiantes deberán tener los documentos de inmigración exigidos por el gobierno del país de acogida.

Los estudiantes deben contraer obligatoriamente un contrato de seguro individual de salud, accidente, repatriación y riesgo civil.

7. Duración

El presente acuerdo entra en vigor desde la firma del convenio por una duración de cinco años. La renovación es posible, si las dos partes están de acuerdo por escrito. El presente acuerdo puede ser anulado en todo momento por cualquiera de las partes bajo reserva de informar antes de los seis meses de su anulación, pero sin portar perjuicio a las acciones comunes en curso.

En todo caso, los profesores y los alumnos comprometidos en las acciones en curso, conservarán los derechos previstos en el presente acuerdo.

8. Modificación

Las partes, mediante protocolo que han de firmar sus respectivos representantes, pueden aportar modificaciones al presente acuerdo particular.

Las adiciones relativas a cada uno de los artículos precitados deberán explícitamente hacer referencia a este acuerdo.

9. Litigios.

Cualquier litigio o controversia derivados de la interpretación o la ejecución del presente convenio, que no pudiera ser objeto de una consecución amistosa, en un periodo de tres meses, deberá ser llevada ante la jurisdicción competente como previsto en el acuerdo.

10. Listado de los anexos

- Anexo I: Tabla del recorrido académico en semestres de un estudiante de Arts et Métiers y del recorrido académico en semestres de un estudiante de Arts et

droits d'inscription dans leur établissement d'origine. Avant le départ, les étudiants doivent s'assurer d'avoir les capacités à subvenir aux frais de séjour et de scolarité.

Les étudiants doivent respecter les règlements intérieurs des institutions ainsi que le règlement des études pour l'obtention du diplôme.

Ils devront respecter les contrats d'études signés en vue de l'obtention des deux diplômes.

Les étudiants devront obtenir les documents d'immigration exigés par le gouvernement du pays d'accueil.

Les étudiants doivent contracter obligatoirement un contrat d'assurance individuelle maladie, accident, risque civil et rapatriement.

7. Durée

Le présent accord entre en vigueur dès signature de la convention pour une durée de cinq ans. Le renouvellement est possible, moyennant l'accord écrit des deux parties.

Le présent accord peut être dénoncé à tout moment par l'une des parties sous réserve d'un préavis envoyé au moins six mois avant la prise d'effet de la résiliation, mais sans toutefois porter préjudice aux actions communes en cours.

Dans tous les cas, les professeurs et les élèves engagés dans des actions en cours conservent les droits prévus par le présent accord.

8. Modification

Les parties peuvent apporter des modifications au présent accord particulier, après signature d'un protocole de modification par leurs représentants respectifs.

Les avenants relatifs à chacun des articles précités devront explicitement faire référence au présent accord.

9. Litiges

Tout litige ou divergence, liés à l'interprétation ou à l'exécution de la présente convention qui n'auraient pu faire l'objet d'un règlement amiable, dans un délai de trois mois, sera porté devant la juridiction compétente.

10. Liste des annexes

- Annexe I: Tableau du parcours-type d'un élève



Métiers del programa de doble titulación con la UNC,
- Anexo I: Tabla del recorrido académico en semestres de un estudiante de la UNC y del recorrido académico en semestres de un estudiante de la UNC del programa de doble titulación con Arts et Métiers,
- Anexo II: Programa académico a cursar por los estudiantes de la UNC durante los semestres en Arts et Métiers,
- Anexo III: Programa académico a cursar según la carrera por los estudiantes de Arts et Métiers durante los semestres en la UNC,
- Anexo IV: Modelo de contrato de estudios,

Hecho en 2 ejemplares

Por la Universidad Nacional de Córdoba,

Córdoba,de..... de 2019

d'Arts et Métiers et du parcours-type d'un étudiant d'Arts et Métiers du programme de double diplôme avec l'UNC, exprimés en semestres.

- Annexe I : Tableau du parcours-type d'un étudiant de l'UNC et tableau du parcours-type d'un étudiant de l'UNC du programme de double diplôme avec Arts et Métiers, exprimés en semestres.

- Annexe II : Programme pédagogique à suivre par les étudiants de l'UNC pour chacun des semestres se déroulant à Arts et Métiers.

- Annexe III : Programme pédagogique à suivre suivant la formation choisie par les étudiants d'Arts et Métiers pour chacun des semestres se déroulant à l'UNC.

- Annexe IV : Modèle de contrat d'études.

Fait en 2 exemplaires

Pour l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers,

Paris, le2019



Pablo Recabarren
Decano

Prof. Laurent CHAMPANEY
Directeur Général





1114

Universidad Nacional de Córdoba

ANNEXE I : PROGRAMME DE DOUBLE DIPLOME / PROGRAMA DE DOBLE TITULACION
Universidad Nacional de Córdoba / Arts et Métiers
INGENIEUR EN GENIE MECANIQUE, GENIE INDUSTRIEL / INGENIEUR ARTS ET METIERS

TABLEAU DES PARCOURS TYPES / TABLA DE LOS RECORRIDOS PEDAGOGICOS

Parcours Classique:
Recorrido Clásico:

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
Etudiant Arts et Métiers	CPGE1	CPGE1	CPGE2	CPGE2	L3a	L3b	M1b	M1b	M2a	M2b
Estudiante UNC	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10



Parcours de Double Diplôme:
Recorrido de Doble Titulación:

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11
Etudiant Arts et Métiers	CPGE1	CPGE1	CPGE2	CPGE2	L3a	L3b	M1a	M1b	S9	S10	S11
Estudiante UNC	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	M1a	M1b	M2a	M2b SFE

Nomenclature / Nomenclatura	CPGE	Arts et Métiers	UNC
--------------------------------	------	-----------------	-----

CPGE Classes préparatoires aux grandes écoles – Ciclo básico de ingeniería



ANNEXE II : PROGRAMME DE DOUBLE DIPLOME
Etudiant de l'Université Nationale de Córdoba en Arts et Métiers
PROGRAMA DE DOBLE TITULACIÓN
Estudiante de l'Universidad Nacional de Córdoba en Arts et Métiers

DETALLE DEL RECORRIDO CURRICULAR DEL ESTUDIANTE DE LA
Universidad Nacional de Córdoba EN Arts et Métiers (ORDENADO SEGÚN Arts et
Métiers)

DÉTAIL DU PARCOURS CURRICULAR DE L'Université nationale de Córdoba aux Arts
et Métiers (IMPOSE PAR Arts et Métiers)

Quatrième année / Cuarto año M1a – M1b

Cet enseignement se fait en parallèle tous les semestres. Il est composé de / Estas unidades de enseñanza se hacen en paralelo todos los semestres. Se componen de la siguiente manera:

M1a ou M1b : Semestre Génie Industriel et Energétique / Semestre Ingeniería Industrial y Energética – GIE

Code / Código	Intitulé des Unités de Valeur / Asignaturas Correspondientes a Unidades de Valor	ECTS
EEAA	Electronique – Electrotechnique - Automatique (Avancé) / <i>Electrónica – Electrotecnia - Automática (Avanzada)</i>	3
ENGA	Energétique (Avancé) / <i>Energética (Avanzada)</i>	3
MINA	Mathématiques - Informatique (Avancé) / <i>Matemáticas - Informática (Avanzada)</i>	3
COSA	Concevoir - Système (niveau Maîtrise) / <i>Concepción – Sistema (Maestría)</i>	6
RESA	Réaliser - Système (niveau Maîtrise) / <i>Realizar – Sistema (Maestría)</i>	6
OREXA	Organiser - Excellence Opé. (niveau Maîtrise) / <i>Organizar – Excelencia Operacional (Maestría)</i>	3




PJTE2	Projet - dont partie Réalisation / <i>Proyecto - Parte Realización</i>	3
ANS8	Anglais (Avancé) / <i>Inglés (Avanzada)</i>	2
LVS8	Langue vivante supplémentaire / <i>Francés (Avanzada)</i>	1
APS8	Accompagnement Professionnel des Etudiants / <i>Acompañamiento Profesional Estudiante</i>	1
	TOTAL ECTS /semestre	31

M1b ou M1a : Semestre Génie Industriel et Mécanique / Semestre Ingeniería Industrial y Mecánica – GIM

Code / Código	Intitulé des Unités de Valeur / Asignaturas Correspondientes a Unidades de Valor	ECTS
MDSA	Mécanique des Solides (Avancé) / <i>Mecánica de Sólidos (Avanzada)</i>	3
MATA	Matériaux (Avancé) / <i>Materiales (Avanzada)</i>	3
SGEA	Sciences de Gestion (Avancé) / <i>Ciencias de Gestión (Avanzada)</i>	3
COPA	Concevoir - Produit (niveau Maîtrise) / <i>Concepción Producto (Maestría)</i>	6
REPA	Réaliser - Produit (niveau Maîtrise) / <i>Realizar - Producto (Maestría)</i>	6
ORIA	Organiser - Industrialisation (niveau Maîtrise) / <i>Organizar-Industrialización (Maestría)</i>	3
PJTM2	Projet - dont partie Recherche / <i>Proyecto - Parte Investigación</i>	3
ANS7	Anglais (Avancé) / <i>Inglés (Avanzada)</i>	2
LVS7	Langue vivante supplémentaire / <i>Francés</i>	1



[Handwritten marks]

	<i>(Avanzada)</i>	
APS7	Accompagnement Professionnel des Etudiants / <i>Acompañamiento Profesional Estudiante</i>	1
	TOTAL ECTS /semestre	31

Cinquième année m2/ quinto año m2

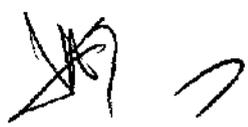
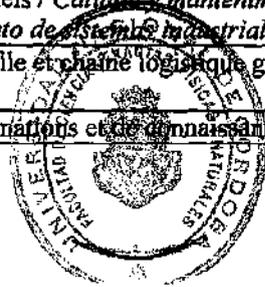
<i>Neuvième Semestre M2a / Noveno Semestre M2a</i>			
Code / Código	Intitulé des Unités de Valeur / Asignaturas Correspondientes a Unidades de Valor	Lieu / Lugar	ECTS
EXPE	Unité d'Enseignement d'Expertise (à choisir en pages suivantes) / <i>Unidad de Enseñanza de Especialidad (a elegir en las páginas siguientes)</i>	Tous les campus Arts et Métiers / Todos los campus Arts et Métiers	13
MGEM	Management général/enjeux managériaux / <i>gestión general/desafíos gerenciales</i>		2,5
INSO	Ingenieur et société / <i>Ingeniero y sociedad</i>		2,5
SCAC	Supply chain, approches collaboratives / <i>Cadena de logística, enfoque colaborativo</i>		2,5
NAPI	Nouvelles approches du pilotage industriel / <i>Nuevos enfoques de la gestión industrial</i>		2,5
ANS9	Unité d'Enseignement de Langue vivante 1 : Anglais / <i>Unidad de Enseñanza de Lengua viva : Inglés</i>		1
LSS9	Unité d'Enseignement de Langue vivante 1 : Français / <i>Enseñanza de Lengua viva : Francés</i>		1
APS9	Accompagnement Professionnel Etudiant / <i>Acompañamiento Profesional Estudiante.</i>		1
PJE9	Projet d'Expertise (obligatoire) / <i>Trabajo de grado (obligatorio)</i>		5
	TOTAL Semestre		31
<i>Dixième Semestre M2b/ Décimo Semestre M2b</i>			
Code / Código	Intitulé des Unités de Valeur / Asignaturas correspondientes a Unidades de Valor	Lieu / Lugar	ECTS
SFE	Stage Industriel / <i>Pasantía Industrial</i>	Tous les campus Arts et Métiers / Todos los campus Arts et Métiers	30
	TOTAL Semestre	30	



[Handwritten signatures]

UNITES D'ENSEIGNEMENT D'EXPERTISE EN OCTOBRE
UNIDADES DE ENSEÑANZA SUPERVISADA EN OCTUBRE

Code / Código	Intitulé des Unités d'Enseignement d'Expertise / Título de la Unidades de Enseñanza Supervisada
AI1	Ingénierie de produits et Systèmes Complexes / <i>Ingeniería de productos y sistemas complejos</i>
AI2	Matériaux et Procédés innovants pour l'Energie et le nucléaire / <i>Materiales y procesos novadores para la energía y el nuclear</i>
AI3	Les nouvelles énergies pour un développement durable / <i>Las nuevas energías para un desarrollo sustentable</i>
AN1	Management des nouvelles technologies de la conception / <i>Gestión de nuevas tecnologías de concepción</i>
AN2	Ingénierie des procédés innovants / <i>Ingeniería de métodos innovadores.</i>
BO1	Ingénierie en Aéronautique et Espace / <i>Ingeniería en aeronáutica y en espacial</i>
BO2	Ingénierie des procédés environnementaux et matériaux pour le développement durable / <i>Ingeniería de procesos ambientales y materiales para el un desarrollo sustentable</i>
CH1	Moteurs et carburants alternatifs / <i>Motores y combustibles alternativos</i>
CL1	Bois : matériau, procédés et construction / <i>Madera : materiales, procesos y construcción.</i>
CL2	Maquette numérique et immersion virtuelle / <i>Maqueta numérica e inmersión virtual</i>
CL3	Usine du Futur : du Prototyp@age 3D à l'UGV (Usinage Grande Vitesse) / <i>Fábrica del futuro : del prototipo 3D a UGV (Mecanizado a Gran Velocidad)</i>
CL4	Eco-conception de biens et de services (Chambéry) / <i>Eco-concepción de productos y servicios (Chambéry)</i>
LI1	Ingénierie des transports terrestres / <i>Ingeniería de transportes terrestres</i>
LI2	Systèmes mécatroniques pour l'innovation industrielle / <i>Sistemas Mecatrónicos para la innovación industrial</i>
LI3	Gestion industrielle / <i>Gestión industrial</i>
LI4	Efficacité énergétique pour l'Usine du Futur / <i>Eficiencia energética para la Fábrica del Futuro</i>
ME1	Management de l'innovation technologique dans l'industrie automobile - MITA / <i>Gestión de la innovación tecnológica en la industria automovilística - MITA</i>
ME2	Management de l'Usine du Futur / <i>Gestión de la Fábrica del Futuro</i>
PA1	Prototypage virtuel / <i>Prototipage virtual</i>
PA2	Développement de pièces composites et plastiques / <i>Desarrollo de piezas compuestas y plasticas</i>
PA5	Simulation des systèmes fluides / <i>Simulación de sistemas fluidos</i>
PA6	Ingénierie des fluides et des machines tournantes / <i>Ingeniería de fluidos y de máquinas rotativas</i>
PA7	Développement de produits / <i>Desarrollo de productos</i>
PA8	Qualité et maintenance appliquées à la maîtrise du fonctionnement des systèmes industriels / <i>Calidad y mantenimiento aplicados al dominio del funcionamiento de sistemas industriales</i>
PA9	Gestion industrielle et chaîne logistique globale / <i>Gestión industrial y cadena logística</i>
PA10	Systèmes d'informations et de connaissances / <i>Sistemas de</i>

	<i>informaciones y de conocimientos</i>
PA 11	Création d'entreprise et développement d'activités / <i>Creación de empresas y desarrollo de negocios</i>

UNITES D'ENSEIGNEMENT D'EXPERTISE EN FEVRIER
UNIDADES DE ENSEÑANZA SUPERVISADA EN FEBRERO

Code / Código	Intitulé des Unités d'Enseignement d'Expertise / Título de la Unidades de Enseñanza Supervisada
PA3	Mécatronique / <i>Mecatrónica</i>
PA4	Bio-ingénierie : biomécanique, ergonomie et environnement professionnel / <i>Bio-ingeniería : biomecánica, ergonomía y contexto profesional</i>
PA12	Matériaux et fabrication additive / <i>Materiales y fabricación aditiva</i>
PA13	Energie bas carbone, environnement et système énergétique efficient / <i>Energía baja en carbón, medio ambiente y sistema energético eficiente</i>
PA14	Création d'entreprise et développement d'activités / <i>Creación de empresas y desarrollo de negocios</i>

Contenu des Unités d'Enseignement d'Expertise dans la page web / Contenido de las Unidades de Enseñanza Supervisada en la página web :

<https://artsetmetiers.fr/index.php/fr/formation/cursus-etudiant>





CONTRAT D'ETUDES/CONTRATO DE FORMACIÓN

Nom de l'étudiant/Nombre del estudiante:

Etablissement d'origine/Establecimiento de Origen: ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARTS ET METIERS (Arts et Métiers) Pays/País : France	Etablissement d'accueil/Institución de Acogida: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA Pays/País: Argentina
--	--

Durée du séjour d'études/Periodo de Intercambio: **DOUBLE DIPLÔME/DOBLE DIPLOMA** de / / /20__
à/a / /20__

Domaine d'étude/Área de Concentración de Estudios:

Signature de l'étudiant <i>Firma del estudiante</i>	Date/ Fecha:
--	--------------

ETABLISSEMENT D'ORIGINE/ESTABELECIMIENTO DE ORIGEN (Nous confirmons que ce programme/contrat d'études est approuvé/Declarámos que este programa/contrato de estudios está aprobado)	
Signature du coordonnateur de département/Firma del Coordinador del Programa de Formación	Signature du coordonnateur d'établissement/Firma del coordinador del establecimiento responsable del Intercambio
.....
Date/Fecha:	Date/Fecha:

ETABLISSEMENT D'ACCUEIL/ INSTITUCIÓN DE ACOGIDA (Nous confirmons que ce programme/contrat d'études est approuvé/Declarámos que que este programa/contrato de estudios está aprobado)	
Signature du coordonnateur de département/ Firma del Coordinador del Programa de Formación	Signature du coordonnateur d'établissement/ Firma del coordinador del establecimiento responsable del Intercambio
.....
Date/Fecha:.....	Date/Fecha:





CONTRAT D'ETUDES/CONTRATO DE FORMACIÓN

Nom de l'étudiant/Nombre del estudiante:

Etablissement d'origine/Establecimiento de Origen: ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARTS ET METIERS (Arts et Métiers) Pays/Pais : France	Etablissement d'accueil/Institución de Acogida: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA Pays/Pais: Argentina
--	--

Durée du séjour d'études/Periodo de Intercambio: DOUBLE DIPLOME/DOBLE DIPLOMA de / / /20__
 à/a / /20__

Domaine d'étude/Área de Concentración de Estudios:

MODIFICATIONS DU PROGRAMME D'ETUDES/CONTRAT D'ETUDES PROPOSE (A REMPLIR UNIQUEMENT LE CAS ECHEANT) MODIFICACIONES DEL CONTRATO DE FORMACIÓN ORIGINALMENTE PROPUESTO (PARA SER LLENADO SOLAMENTE SI HAY CAMBIOS)

Code du cours <i>Código del curso</i>	Course unit title <i>Título del Curso</i>	ECTS credits <i>Número de créditos ECTS/ Cantidad de horas del curso</i>	Nombre d'heures/semestre <i>Horas/semestre</i>
Nouveaux cours/Cursos Nuevos			
Cours inchangés/Cursos No modificados			
TOTAL ECTS (min.30/semestre)			

Si nécessaire, utilisez une feuille séparée/si es necesario continuar la lista en hoja separada



CONTRAT D'ETUDES/CONTRATO DE FORMACIÓN

Nom de l'étudiant/Nombre del estudiante:

Etablissement d'origine/Establecimiento de Origen: ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARTS ET METIERS (Arts et Métiers) Pays/País : France	Etablissement d'accueil/Institución de Acogida: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA Pays/País: Argentina
---	--

Durée du séjour d'études/Periodo de Intercambio: **DOUBLE DIPLOME/DOBLE DIPLOMA** de / / /20xx
à/a / /20xx

Domaine d'étude/Área de Concentración de Estudios:

MODIFICATIONS DU PROGRAMME D'ETUDES/CONTRAT D'ETUDES PROPOSE (A REMPLIR UNIQUEMENT LE CAS ECHEANT) MODIFICACIONES DEL CONTRATO DE FORMACIÓN ORIGINALMENTE PROPUESTO

Signature de l'étudiant <i>Firma del estudiante</i>	Date/ Fecha:
--	--------------

ETABLISSEMENT D'ORIGINE/ESTABELECIMIENTO DE (Nous confirmons que les modifications au programme/contrat d'études énumérées ci-dessus sont approuvées/Declaramos que las modificaciones del programa y del contrato de estudios citados arriba están aprobados.)

Signature du coordonnateur de département/ Firma del Coordinador del Programa de Formación	Signature du coordonnateur d'établissement/ Firma del responsable del Intercambio
.....
Date/Fecha:	Date/Fecha:

ETABLISSEMENT D'ACCUEIL/ INSTITUIÇÃO DE (Nous confirmons que les modifications au programme/contrat d'études énumérées ci-dessus sont approuvées/Declaramos que las modificaciones del programa y del contrato de estudios citados arriba están aprobados.)

Signature du coordonnateur de département/ Firma del Coordinador del Programa de Formación	Signature du coordonnateur d'établissement/ Firma del responsable del Intercambio
.....
Date/Fecha:	Date/Fecha:





ANEXO III

PROGRAMA DE DOBLE TITULACIÓN Estudiante de Arts et Métiers en UNC *PROGRAMME DE DOUBLE DIPLOME Etudiant Arts et Métiers en l'UNC*

Esquema para aplicar en
Conclusión Ingeniería Industrial / *Conclusion Génie Industriel*

Año <i>Année</i>	Cuatri- mestre <i>Quadri- mestre</i>	Asignaturas: Nombre y Carga Horaria Cuatrimestral <i>Intitulé: Nom et de Charge Horaire Quadrimestrielle</i>				Horas. Total en el Cuatri- mestre <i>Heures. Total dans le Quadri- mestre</i>	Total de Horas <i>Total Heures</i>
4°	8° (Agosto)	Planificación y Control de la Producción <i>Planification et Contrôle de la Production</i>	Economía <i>Economie</i>	Higiene y Seguridad <i>Hygiène et Sûreté</i>	Optativa I <i>Optative I</i>	360	
		96 <i>horas/heures</i>	96 <i>horas/heures</i>	96 <i>horas/heures</i>	72 <i>horas/heures</i>		
5°	9° (Marzo)	Formulación y evaluación de Proyectos Industriales <i>Gestion de Projects</i>	Logística <i>Logistique</i>	Gestión de la Empresa <i>Gestion d'entreprise</i>	Práctica Profesional Supervisada <i>Stage Ingénieur Assistant</i>	416	
		96 <i>horas/heures</i>	48 <i>horas/heures</i>	72 <i>horas/heures</i>	200 <i>horas/heures</i>		
	10° (Agosto)	Gestión de Calidad <i>Gestion de la Qualité</i>	Optativa II <i>Optative II</i>	Optativa III <i>Optative III</i>	Proyecto Integrador <i>Projet d'Expertise</i>	360	
		96 <i>horas/heures</i>	72 <i>horas/heures</i>	72 <i>horas/heures</i>	120 <i>horas/heures</i>		

Esquema para aplicar en




Conclusión Ingeniería Biomédica / Conclusion Génie Biomédical

Año <i>Année</i>	Cuatri- mestre <i>Quadri- mestre</i>	Asignaturas: Nombre y Carga Horaria Cuatrimestral <i>Intitulé: Nom et de Charge Horaire Quadrimestrielle</i>				Horas. Total en el Cuatri- mestre <i>Total dans le Quadri- mestre</i>	Total de Horas Total <i>Heures</i>
4°	8° (Agosto)	Medicina Nuclear <i>Médecine Nucléaire</i>	Instrumentación Biomédica <i>Instrumentation biomédicale</i>	Ingeniería Hospitalaria <i>Ingénierie hospitalière</i>	Biomecánica <i>Biomécanique</i>	336	
		96 horas/heures	96 horas/heures	72 horas/heures	72 horas/heures		
5°	9° (Marzo)	Imágenes en Medicina <i>images en médecine</i>	Ingeniería en Rehabilitación <i>Ingénierie en réhabilitation</i>	Optativa I <i>Optative I</i>	Práctica Profesional Supervisada <i>Stage Ingénieur Assistant</i>	416	
		72 horas/heures	72 horas/heures	72 horas/heures	200 horas/heures		
	10° (Agosto)	Seguridad e Higiene Industrial y Ambiental <i>Sécurité et hygiène industrielle et environnementale</i>	Gestión de Organizaciones Industriales <i>Gestion des organisations industrielles</i>	Optativa II <i>Optative II</i>	Proyecto Integrador <i>Projet d'Expertise</i>	336	
		72 horas/heures	72 horas/heures	72 horas/heures	120 horas/heures		

Esquema para aplicar en
Conclusión Ingeniería Mecánica / Conclusion Génie Mécanique

Año <i>Année</i>	Cuatri- mestre	Asignaturas: Nombre y Carga Horaria Cuatrimestral <i>Intitulé: Nom et de Charge Horaire Quadrimestrielle</i>	Horas. Total en el Cuatri-	Total de Horas Total
---------------------	-------------------	---	----------------------------------	----------------------------





	Quadri- mestre						mestre Heures. Total dans le Quadri- mestre	CLIENTES
4°	8° (Agosto)	Diseño y Proyecto Mecánico I <i>Projet de conception et de mécanique I</i>	Calculo Estructural II <i>Calcul structurel II</i>	Sistemas Neumáticos e Hidráulicos <i>Systèmes pneumatiques et hydrauliques</i>	Maquinas I <i>Machines I</i>	Transferencias de Calor y Masa <i>Transferts de chaleur Et messe</i>		
		72 horas/heures	72 horas/heures	84 horas/heures	72 horas/heures	72 horas/heures	372	
5°	9° (Marzo)	Vibraciones Mecánicas y Dinámicas de Maquinas <i>Vibrations mécaniques et dynamique des machines</i>	Sistemas de Control <i>Systèmes de contrôle</i>	Maquinas II <i>Machines II</i>	Diseño y Proyecto Mecánico II <i>Projet de conception et de mécanique II</i>	-		
		72 horas/heures	72 horas/heures	96 horas/heures	96 horas/heures		336	
	10° (Agosto)	Practica Supervisada Stage <i>Ingénieur Assistant</i>	Gestión de Calidad <i>Gestion de la Qualité</i>	Proyecto Integrador <i>Projet d'Expertise</i>				
		204 horas/heures	72 horas/heures	108 horas/heures			384	




Prof. Ing. DANIEL LAGO
SECRETARIO GENERAL
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales
Universidad Nacional de Córdoba




Ing. Pablo G. RECABARREN
DECANO
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales
Universidad Nacional de Córdoba