

## Commission de la **Formation** et historiques **Universitaire** | CFVU

Séance du 07 octobre 2024

Délibération n° 094-2024

Point 04.8

### Point 04.8. de l'ordre du jour

#### Modalités d'évaluation des connaissances et des compétences pour 2024-2025 – TPS

##### EXPOSE DES MOTIFS

Dans le cadre des articles L613-1 et L712-6-1 du code de l'éducation, la Commission de la formation et de la vie universitaire adopte les modalités d'évaluations des connaissances et des compétences à valoir pour les formations diplômantes.

Les modalités d'évaluation des connaissances et des compétences 2024-2025 pour les formations portées par TPS sont proposées au vote de la CFVU.

##### Délibération

La Commission de la formation et de la vie universitaire de l'Université de Strasbourg adopte **les modalités d'évaluation des connaissances et des compétences pour 2024-2025 des formations dispensées par TPS.**

##### Résultat du vote

Nombre de membres en exercice	40
Nombre de votants	21
Nombre de voix pour	21
Nombre de voix contre	0
Nombre d'abstentions	0
Ne prend pas part au vote	0

##### Destinataires de la décision

- Rectorat de la Région Académique Grand Est, Chancellerie des Universités
- Direction Générale des Services
- Direction des études et de la scolarité
- TPS

Fait à Strasbourg, le 08 octobre 2024

Le Directeur Général des Services adjoint appui aux missions



Christophe de Casteljaud

**Année 1 - Diplôme d'ingénieur de Télécom  
Physique Strasbourg (TPS) - Électronique et  
systèmes numériques (ESN) - Formation continue**

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original (arrêt de travail, convocation, justificatif médical dans le cas d'une absence courte) est recevable. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...).

Des fiches de présence sont à compléter à chaque créneau d'enseignement. Un relevé des heures de présence est transmis chaque mois au CFAI Alsace et aux entreprises d'accueil.

En cas d'absence d'un enseignant, les étudiants pourront quitter l'établissement, après accord d'un des responsables de formation, du directeur des études ou du directeur de Télécom Physique Strasbourg.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

**Motivation de la dérogation :**

Précision des justificatifs valables.

Présentation des fiches de présences (imposées par le CFAI) dans le cadre de cette formation en alternance.

Précision sur les travaux à la maison qui doivent être rendus à l'heure.

Corrections typographiques mineures.

**Modalités de progression**

Tout étudiant peut acquérir les unités d'enseignement constitutives de son cursus, de manière progressive.

En dehors de tout aménagement spécifique par contrat pédagogique, la progression de l'étudiant se fait conformément à la maquette de la formation suivie à concurrence de 30 crédits ECTS pour chaque semestre.

Le passage en année supérieure est possible si toutes les conditions suivantes sont satisfaites :

- les deux semestres de l'année en cours sont validés ;
- le sujet du projet de fin d'études est validé (pour le passage en troisième année). Ce sujet est proposé par l'entreprise d'accueil de l'étudiant, en accord avec le tuteur académique, en respectant le modèle fourni par la scolarité. La validation du sujet est soumise au jury du semestre 8. Le cas échéant, le jury du semestre peut

émettre des réserves sur le sujet proposé, voire l'invalider : le sujet devra alors être révisé puis soumis auprès des responsables pédagogiques.

Motivation de la dérogation :

Le passage en 3e année est conditionné à la présence d'un sujet de PFE : ce point est rajouté à la règle.

### Mise en situation professionnelle

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de périodes d'alternance.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc mise en situation professionnelle obligatoire.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc mise en situation professionnelle obligatoire.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc cette règle n'est pas du tout adaptée à la formation.

L'étudiant justifie d'une période minimale de 1600 heures par an réparties entre mise en situation professionnelle et formation à l'école.

Motivation de la dérogation :

Clarification sur le nombre d'heure.

Le CFAI (ITII Alsace) s'oppose à tout autre forme de mise en situation professionnelle, donc suppression de la 2e phrase.

### Évaluation d'un mémoire de recherche ou d'un rapport de stage

En première et deuxième année, l'activité de l'étudiant en entreprise fait l'objet d'un rapport écrit dont l'évaluation effectuée par le tuteur école donne une note sur 20. Si la note est inférieure à 10/20, le rapport doit être refait dans un délai d'un mois après la remise de l'évaluation à l'apprenti et la nouvelle note se substituera à l'ancienne.

Le projet de fin d'études de dernière année se réalise durant le semestre 10 intégralement en entreprise. Ce projet constitue une unité d'enseignement (UE) non compensable. Ce projet de fin d'études doit faire un minimum de 600 heures et peut durer jusqu'à la date de fin du contrat d'apprentissage. Il doit faire l'objet d'un rapport écrit ainsi que d'une soutenance orale évalués par une note sur 20.

Sa restitution écrite et orale est évaluée par un jury dont les membres sont :

- le tuteur entreprise, ou à défaut un représentant de l'entreprise d'accueil (connaissant le sujet traité ainsi que la qualité de travail de l'apprenti) ;
- le tuteur école ;
- le responsable de formation ;
- des enseignants de Télécom Physique Strasbourg ;
- un jury d'industriels ;
- un membre de l'ITII Alsace.

Motivation de la dérogation :

Règle pas adaptée à l'apprentissage en étude d'ingénieur. Le détail du fonctionnement remplace la règle par défaut.

## Compensation

L'évaluation donne lieu à l'attribution d'une note sur 20.

La note d'une UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérées par leurs coefficients respectifs. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- l'UE est compensable, sa note est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Les UE sont par défaut compensables, à l'exception des UE Entreprise de chaque semestre et de l'UE Projet ingénieur du semestre 8.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur la compensation ou non de certaines UE + cas d'une UE trop faible (<7/20)

Un semestre est validé si toutes les UE du semestre sont validées (y compris l'UE Entreprise). La note d'un semestre correspond à la moyenne des notes des UE académiques de ce semestre (hors UE Entreprise), pondérées par les ECTS des UE.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur l'UE Entreprise, qui correspond à la mise en situation professionnelle dans le cas de l'alternance, qui doit compter en ECTS (règle CTI) et qui par conséquent nécessite d'être considérée de façon particulière

## Capitalisation

### Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le conseil d'école de TPS

## Calcul de la moyenne générale au diplôme

La moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne de l'ensemble des semestres de la formation, sans pondération.

### Motivation de la dérogation :

Formation non concernée par le diplôme de docteur.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- le responsable des formations d'ingénieurs de l'ITII Alsace ;
- le responsable de la formation.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. La composition du jury de diplôme est la même que celle du jury de semestre.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation, deux représentants des entreprises partenaires, le directeur du CFAI Alsace, des tuteurs entreprises et des tuteurs académiques.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Le jury de soutenance se réunit lors de la restitution du projet de fin d'études. Son rôle est d'évaluer globalement les compétences du futur ingénieur à travers les éléments décrits dans la maquette pédagogique : il s'agit typiquement du travail en entreprise, du rapport écrit et de l'exposé oral du projet de fin d'études, et de la mobilité à l'international si elle a été réalisée et restituée. Les personnes suivantes sont invitées à participer au jury de soutenance :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- le directeur du CFAI Alsace ;
- le responsable des formations d'ingénieurs à l'ITII Alsace ;
- les responsables de la formation ;
- les deux représentants des entreprises partenaires ;
- les tuteurs académiques des étudiants de la demi-journée de soutenance, ou leur représentant ;
- les tuteurs entreprise des étudiants de la demi-journée de soutenance, ou leur représentant ;
- une tierce personne, titulaire d'un diplôme d'ingénieur, extérieure à Télécom Physique Strasbourg, à l'ITII Alsace et aux entreprises partenaires.

Les membres du jury de soutenance peuvent donner procuration en cas de force majeure qui les empêche d'être présents.

Le jury d'admissibilité a pour rôle de prononcer l'admissibilité des candidats à la formation sur la base de plusieurs éléments, comme l'évaluation du dossier des candidats, les résultats obtenus lors de tests d'admissibilité, un entretien, etc. L'admission définitive nécessite la signature d'un contrat d'apprentissage (pour les apprentis) ou d'une convention de formation (pour les stagiaires de la formation professionnelle continue) avec l'entreprise d'accueil et est prononcée à l'issue de l'inscription à l'Université de Strasbourg. Les membres du jury d'admissibilité sont :

- le responsable de la formation ;
- le responsable des formations d'ingénieurs à l'ITII Alsace.

Le jury d'admissibilité peut également faire appel à d'autres personnes pour prendre sa décision (par exemple, les enseignants et responsables des établissements d'origine des candidats).

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les différents jurys, notamment leur composition. Précision sur le jury d'admissibilité.

## Organisation des épreuves

#### Motivation de la dérogation :

Les enseignements sont évalués en contrôle continu donc cette règle n'a pas lieu d'être.

## Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

#### Motivation de la dérogation :

Adaptation aux contraintes de TPS

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être

représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc reformulation du texte.

Le principe de la seconde chance est assuré par un contrôle continu et peut être accompagné d'une session de rattrapage. La note retenue pour les éléments ayant donné lieu à un rattrapage se substitue automatiquement à la note de la première session.

Les UE correspondant à la formation en entreprise des semestres 5 à 9 ne peuvent bénéficier d'une seconde session, mais en cas d'échec au projet de fin d'études (semestre 10 non validé), le jury de semestre peut proposer une nouvelle restitution de celui-ci.

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc adaptation du texte à ce contexte, et notamment au fait que les MECC en session 2 peuvent différer des MECC en session 1 (elles sont précisées dans le tableau)

### **Absence aux épreuves, terminales ou continues**

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc cette règle n'a pas lieu d'être

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le responsable de formation, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Adaptation du texte à l'évaluation en contrôle continue + corrections typographiques.

Pour les épreuves, sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc suppression de la mention « épreuve terminale ».

En cas d'absence injustifiée à l'épreuve de substitution ou à la session de rattrapage, l'étudiant se voit attribuer la note de 0/20 ou une non acquisition de l'élément.

Une dispense totale ou partielle de contrôle continu peut être accordée à l'étudiant à ces conditions :

- Les étudiants relevant d'un profil spécifique peuvent bénéficier d'une dispense totale de contrôle continu. Ils en font la demande auprès de leur service de scolarité avant la fin du premier mois des enseignements ou dans les quinze jours suivant leur accession à ce profil spécifique ;

- Une dispense partielle de contrôle continu peut être accordée pour des raisons jugées recevables.

L'étudiant en fait la demande et produit les justificatifs auprès du service de scolarité avant l'épreuve. Une épreuve de substitution peut lui être proposée par l'enseignant responsable de l'épreuve initiale, qui en définit les modalités ; elles peuvent être différentes de celles de l'épreuve initiale. À défaut, il n'est pas tenu compte de la note manquante.

#### Motivation de la dérogation :

Ajout d'une phrase pour corriger la règle TS55-5 en tenant compte de l'évaluation par compétences de certains éléments.

#### Corrections typographiques

### Modalités de délivrance du diplôme

Le diplôme d'ingénieur de Télécom Physique Strasbourg, spécialité Électronique et systèmes numériques, en partenariat avec l'ITII Alsace, est délivré à tout étudiant pour qui :

- les semestres requis de la formation sont validés ;
- la mobilité à l'international a été effectuée et validée ;
- les compétences en anglais ont été validées.

Le niveau d'anglais exigé est le niveau B2 pour les apprentis et B1 pour les stagiaires de la formation professionnelle continue. Cependant, si la compétence en anglais n'est pas validée, alors que toutes les autres le sont, l'étudiant garde le bénéfice de ses acquis pendant une durée de deux ans, période durant laquelle il devra attester du niveau minimum requis en anglais. L'étudiant devra obligatoirement s'acquitter des droits d'inscription à l'Université de Strasbourg jusqu'à l'obtention du niveau requis (soit une ou deux inscriptions supplémentaires), condition indispensable à la délivrance du diplôme.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précisions sur les conditions permettant la délivrance du diplôme, conformément à la réglementation de la CTI.

### Tutorat

Un double tutorat est mis en œuvre durant le cursus : chaque étudiant est suivi durant ses études par un tuteur académique et un tuteur entreprise.

Le tuteur académique a pour rôle de faire le lien entre l'entreprise et Télécom Physique Strasbourg. Il s'assure notamment que les missions en entreprise confiées à l'étudiant sont en accord avec la formation. Il s'agit des responsables de formation durant le semestre 5, puis d'un enseignant de l'Université de Strasbourg durant les cinq semestres suivants (6 à 10).

Le tuteur entreprise a pour rôle de favoriser l'acquisition d'une qualification professionnelle de l'étudiant et de faciliter son parcours dans l'entreprise. Il doit confier à l'étudiant des tâches d'une complexité croissante, en lien avec ses études. Enfin, il évalue le travail en entreprise de l'étudiant.

Au moins une rencontre entre les tuteurs et l'étudiant est organisée par l'étudiant chaque semestre, à partir du semestre 6.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Définition des règles sur le tutorat école/entreprise

### Mise en œuvre des enseignements

La formation académique est gérée par Télécom Physique Strasbourg et, dans une moindre mesure, par l'ITII Alsace. La formation est répartie de septembre à juin avec, généralement, une période d'alternance de quatre semaines : deux semaines de formation académique et deux semaines de formation en entreprise. Les semaines d'alternance sont définies conjointement par Télécom Physique Strasbourg et l'ITII Alsace.



Motivation de la règle additionnelle :

Précision pour indiquer le rôle de l'ITII Alsace (CFAI partenaire de la formation).

VERSION DE TRAVAIL



Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
UE		UE Sciences économiques et humaines S5 (FC)		1		CCI															
EC		Fiches de synthèse				CT	TD 20														
EC		Visite des nouvelles entreprises				CT	TD 28	Evaluation du travail réalisé	2 CC	R		1									
UE		UE Socle commun (FC)	7	2		CCI	CM 48 TP 16														
EC		Initiation à la programmation				CT	TP 12 CI 16														
								C.T. : Examen sur machine	1 CC	R	1h45	1			C.T. : Examen sur machine	1 CT	R	1h45	1		
EC		Mathématiques pour l'ingénieur 1				CT	CM 18	Evaluation continue	2 CC	ET	0h30	0,5			Rattrapage		CT		ET		
								Evaluation finale	1 CC	ET	1h45	0,5									
EC		Mathématiques pour l'ingénieur 2				CT	CM 18														
								Examen	1 CC	ET	1h45	1			Examen		1 CT		ET	1h45	1
UE		UE Sciences de l'ingénieur	8	2		CT															
EC		Électronique numérique				CT	CM 38 TP 20														
								Examen	2 CC	ET	1h45	0,33			Examen		CT		ET	1h45	
EC		Traitement du signal 1				CT	CM 20 TP 12														
								Contrôle	4 CC	ET		0,25									
								Examen	1 CC	ET		1									
EC		Labview				CT	CM 18														
								Contrôle continu TP	1 CC	P					Ecrit/Oral		CT		A		
								Contrôle TP	6 CC	R	4h00	0,1									
								Evaluation continu	4 CC	QC	0h20	0,25									
								Evaluation continu	2 CC	ET	1h45	0,45									
EC		Présentation Fablab				CT	CM 2														
UE		UE Informatique S5	4	2		CT															
EC		Introduction à Matlab				CT	CM 8														
							CM 10														
EC		Génie logiciel				CT	TP 12														
								Examen sur feuille	1 CC	ET	1h30	1			Rattrapage		1 CT		ET	1h30	1
EC		Programmation C++				CT	CM 16 TP 12 CI 4														
								C.T. : Examen sur machine	1 CC	P	1h45				Rattrapage : Examen sur machine		1 CT		R	1h45	
UE		UE Entreprise S5	5	1		CT															
EC		Découverte de l'entreprise				CT		Activités apprenant en entreprise (S5)	1 CC	EN		1									

Maquette d'enseignement							Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
	UE	UE Sciences économiques et humaines S6 (FC)	6	2		CCI													
							TD 20												
	EC	Fiches de synthèse				CT		Restitution activités en entreprise (sur 1 alternance)	4 CC	M		0,25							
							TD 100												
	EC	Tutorat				CT		Rencontre avec tuteur entreprise (2 par an)	2 CC	EN									
	UE	UE Sciences de l'analogique	11	4		CT													
							CM 12												
							TD 12												
							TP 12												
	EC	Automatique 1: Systèmes dynamiques à temps continu				CT		Tests d'entraînement en autonomie	3 CC	QC	1h00	0,1							
								Examen sur table ou numérique	3 CC	ET	1h45	0,5							
								Compte-rendus de TP	3 CC	R		0,4							
							CM 46												
	EC	Électronique analogique				CT	TP 36												
								Evaluation finale	2 CC	ET	1h30	0,2	Rattrapage		1 CT	ET	1h30	1	
							CM 36												
	EC	Optique et opto-électronique				CT	TP 12												
								Contrôle continue TP	1 CC	P	4h00	0,3							
							CM 20												
	EC	Machines électriques				CT		Contrôle	1 CC	ET	1h45								
	UE	UE Sciences du numérique	8	2		CT													
							CM 16												
	EC	Réseaux Informatiques 1				CT	TP 16												
								Rapports de TP	1 CC	R		1							
							CM 28												
	EC	Analyse numérique				CT	TD 10												
								Contrôle	2 CC	ET	1h15	0,5	Rattrapage		CT	ET	1h15		
							CM 2												
							TD 4												
	EC	Chaîne numérique de conception				CT	TP 12												
									CC	R									
							CM 12												
							TP 16												
	EC	Programmation Java				CT		Examen sur feuille	1 CC	ET	1h45	0,7	Rattrapage : Examen sur feuille		1 CT	ET	1h45	0,7	
								TP noté sur machine	2 CC	P	4h00	0,15							
	UE	UE Entreprise S6	5	1		CT													
								Activités apprenant en entreprise (S6)	1 CC	EN		1							
	EC	Mise en situation dans l'entreprise				CT													

## Légende

<b>Titre des colonnes</b>	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
<b>Nature d'enseignement</b>	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
<b>Nature d'ELP</b>	
EC	EC
UE	UE
<b>Régime</b>	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC</b>	
CC	Épreuve de contrôle continu
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC</b>	
CT	Contrôle terminal
<b>Nature de l'évaluation pour les MCC</b>	
A	Autre
EN	Évaluation en entreprise
ET	Écrit sur table
M	Mémoire sans soutenance
P	Production technique
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance

**Inscriptions administratives**

L'inscription administrative s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiquées sur [inscriptions.unistra.fr](https://inscriptions.unistra.fr) TEST

Motivation de la dérogation :

TEST

**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation met en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

Motivation de la dérogation :

Correction typographique

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ;

il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...).

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

Motivation de la dérogation :

Explicitation des enseignements et activités visées par l'assiduité, notamment les projets, visites et conférences.

Précision sur ce qu'est un justificatif recevable, sachant qu'il ne peut être donné par un membre de la famille.

Les absences pourront être relevées.

Précision sur les conséquences en cas d'absentéisme.

Indication que les retards dans les rendus de travaux peuvent également être pénalisés comme des absences.

**Mise en situation professionnelle**

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

Motivation de la dérogation :

Suppression du verbe « pouvoir » puisque les stages sont obligatoires.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.

Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Simplification concernant le stage volontaire.

Motivation de la dérogation :

Suppression du texte car la formation n'est pas ouverte à l'apprentissage

**Évaluation d'un mémoire de recherche ou d'un rapport de stage**

Les modalités d'évaluation du rapport de d'exécution sont indiquées dans le tableau joint.

L'évaluation du stage d'exécution est basée sur la qualité du rapport de stage et sur la fiche d'appréciation du maître de stage. Un entretien individuel entre un enseignant de l'école et l'étudiant est également programmé, à l'initiative de l'étudiant (discussion sur le rapport et le stage).

Le rapport et la fiche d'appréciation se voient chacun attribuer la notation suivante :

A : très bon ;    B : bon ;    C : moyen ;    D : non satisfaisant (non-validation du stage)

Dans le cas de l'attribution d'un D au rapport, l'étudiant doit soumettre une nouvelle version du rapport tenant compte des remarques indiquées par l'enseignant correcteur. Si le nouveau rapport n'est toujours pas validé à la date du jury, le stage n'est pas non plus validé et un nouveau stage doit être réalisé.

Le cas de l'attribution d'un D à la fiche d'appréciation fait l'objet d'une concertation entre l'école et l'organisme d'accueil du stage et implique qu'un nouveau stage doit être réalisé.

Motivation de la dérogation :

Précisions sur l'évaluation du rapport de 1A pour compléter les informations du tableau.

## Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par la note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérées par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des UE le composant, affectées de leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Au niveau des deux semestres d'une même année d'études : les notes des semestres ne se compensent pas entre elles.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la dérogation :

Les UE ne doivent pas avoir une moyenne inférieure à 7, sauf cas exceptionnel détaillé ici.

## Calcul de la moyenne générale au diplôme

La moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne de l'ensemble des semestres de la formation, sans pondération.

Motivation de la dérogation :

Suppression du diplôme de docteur d'état qui est hors propos.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce

les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. Les membres du jury de diplôme sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables de département.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury.

Motivation de la dérogation :

Précision sur les jurys de semestre et de diplôme de TPS, sur leur composition et la prise de décision de ceux-ci.

### **Conservation de notes d'une année sur l'autre**

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

### **Organisation des épreuves**

Motivation de la dérogation :

Les épreuves ne sont pas anonymes.

**NOUS SOUHAITONS ÉGALEMENT UNE SUPPRESSION DE LA RÈGLE TS52-1 QUI N'A PAS ÉTÉ VOTÉE PAR LE CONSEIL D'ÉCOLE.**

### **Sessions d'examens**

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

Motivation de la dérogation :

Précision quant aux enseignements ouverts à la session 2



Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences.

Le principe de la seconde chance est assuré par un contrôle continu et peut être accompagné d'une session de rattrapage. La note ou le résultat retenu pour les éléments ayant donné lieu à un rattrapage se substitue automatiquement à la note ou au résultat de la première session.

Motivation de la dérogation :

Ainsi que définit dans les MECC, les rattrapages ne peuvent être de même nature que les preuves de session 1, sous contrôle continu. Les épreuves ne sont pas anonymes. La notion d'absence est détaillée dans la règle TS55.

## **Absence aux épreuves, terminales ou continues**

Motivation de la dérogation :

Toutes les épreuves sont en contrôle continu à TPS.

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le directeur des études, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Précision sur les conditions d'absence.

Pour les épreuves, sont considérées comme des justificatifs recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Précision sur les justificatifs recevables.

## **Modalités de délivrance du diplôme**

Le diplôme d'ingénieur de Télécom Physique Strasbourg est délivré à tout étudiant qui, à l'issue de son cursus :

1. aura validé l'ensemble des semestres requis ;
2. aura effectué et validé les stages d'été (et les stages de substitution le cas échéant) ;
3. aura effectué un cumul de 14 semaines minimum en entreprise ;
4. aura effectué un séjour à l'étranger d'une durée minimale de 16 semaines (promotions 2026 et 2027) ou 12 semaines (promotion 2025), dans le cadre d'un échange académique, d'une année de césure ou d'un stage ;

5. aura validé des compétences en anglais qui correspondent à un niveau B2. Ce niveau, évalué par un organisme extérieur à l'établissement, devra être validé par le jury.

Le jury statuera au cas par cas lorsque les conditions précédentes ne sont pas remplies, sachant que le diplôme doit être obtenu en quatre années au plus. L'obtention du niveau B2 en anglais fait exception à cette règle. En effet, si la condition n°5 n'est pas remplie, alors que toutes les autres le sont, l'étudiant garde le bénéfice de ses acquis pour une durée de deux ans au cours de laquelle il devra faire la preuve du niveau minimum requis en anglais. L'étudiant devra obligatoirement s'acquitter des droits d'inscription à l'Université de Strasbourg jusqu'à l'obtention du niveau requis (soit une ou deux inscriptions supplémentaires), condition indispensable à la délivrance du diplôme.

Motivation de la règle additionnelle :

Le diplôme est délivré si des conditions spécifiques sont acquises, en plus des semestres. Ces conditions sont imposées par la CTI.

### Césure

Une césure est possible entre la première et la deuxième année, ou entre la deuxième et la troisième année. Elle peut être de différents types (bénévolat, contrat de travail, etc.). Elle a une durée de 8 à 12 mois, durant une même année universitaire. Durant l'année de césure, l'étudiant s'engage à rester en contact avec le directeur des études et, le cas échéant, le responsable de département ou d'option ; il doit également réaliser un document de suivi de sa césure. L'inscription à l'Université de Strasbourg et le paiement des frais d'inscription est obligatoire.

La demande de césure doit être adressée au directeur des études et au responsable des relations internationales de l'école. La commission mobilité étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les modalités détaillées de la candidature sont précisées dans l'intranet.

Motivation de la règle additionnelle :

Paragraphe sur la césure demandé par la CTI.

### Valorisation de l'engagement étudiant

La valorisation de l'engagement étudiant est le fait de reconnaître les compétences et savoir-faire acquis par les étudiants dans le cadre d'un engagement extérieur aux études : activité bénévole ou professionnelle, etc. Cette valorisation prend la forme de l'attribution de 2 crédits ECTS au semestre 9.

La demande de valorisation doit être adressée au directeur des études et à la scolarité de l'école. Le jury de semestre étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les détails de la candidature sont précisés dans l'intranet.

Motivation de la règle additionnelle :

Paragraphe sur la valorisation de l'engagement étudiant demandé par la CTI.

### Mobilité dans un autre établissement

Tout étudiant peut demander à effectuer un ou deux semestres d'études dans un autre établissement. Un dossier motivé doit alors être soumis par l'étudiant à une commission mobilité composée du directeur, du directeur des études, du responsable des relations internationales et des enseignants spécialistes du domaine dans lequel le candidat souhaite poursuivre ses études. La commission statuera en fonction du parcours et des résultats de l'étudiant.

Chaque mobilité fera obligatoirement l'objet d'une convention ou d'un accord d'entente entre l'établissement d'origine et l'établissement d'accueil.

Les étudiants en mobilité seront suivis par un tuteur de Télécom Physique Strasbourg. Les résultats obtenus dans l'établissement d'accueil seront examinés pour validation par le jury final de troisième année.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la mobilité possible dans le cadre d'un semestre dans un autre établissement (sous convention avec TPS) ou d'un double diplôme.

Semestre 5 - Diplôme d'Ingénieur IR

Nature : Semestre

ECTS : 30

Période : Semestre 5

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	UE	UE Mathématiques pour l'informatique	10																	
							CM 12,25													
							TD 17,5													
	EC	Théorie des graphes					TP 3,5													
								QCM	3 CC	ET	0h15	0,2								
								Contrôle écrit	1 CC	ET	1h30	0,4								
								Examen sur machine	1 CC	R	1h30	0,4								
							CM 14													
							TD 17,5													
							TP 8													
	EC	Logique et programmation logique						CC1	1 EsC	ET	1h00	0,5								
								CC2	1 EsC	ET	2h00	0,35								
								QCM	1 EsC	QC	0h20	0,15								
	EC	Analyse matricielle					CI 18,5													
								Contrôle continu	2 EsC	ET	1h15	0,5			Examen de rattrapage	1 CT	ET	1h15	1	
	EC	Matlab				CT	TP 8													
								Examen sur machine (QCM +micro-code)	1 CT	QC	1h00	1			Examen sur machine (QCM +micro-code)	1 CT	QC	1h00	1	
	EC	Théorie des langages					CM 19,25													
							TD 22,75													
	UE	UE Informatique	8																	
							CM 19,25													
							TP 40													
							CI 19,25													
	EC	Algorithmique et programmation C						TP obligatoires	9 CC	P		0,2								
								TPs notés	2 CC	P		0,4								
								TP noté n°3	1 CC	P		0,3								
								QCM	8 CC	QC		0,1								
	EC	Projet programmation					TP 30													
	UE	UE Systèmes et réseaux	6																	
							CM 10,5													
							TP 12													
	EC	Architecture matérielle						Travaux Pratiques	1 EsC	P	12h00	0,5								
								Contrôle	1 EsC	ET	1h30	0,5								
	EC	Initiation au système d'exploitation					CM 3,5													
							TP 16													
							CM 7													
							TD 10,5													
	EC	Électronique numérique				CT	TP 8													
								Travaux pratiques	2 CC	P	4h00	0,25								
								Auto-évaluation Moodle	5 CC	QC	0h10	0,02								
								Contrôle	1 CC	QC	1h00	0,4								
	UE	UE Langues S5	3			CT														
	Module	Modules d'Anglais au choix S5				CT														
		Choisir 1 élément(s)																		

Maquette d'enseignement								Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
LD52RM63	Matière	Anglais - Raising Awareness about Social Issues - Semestre impair					20	Au cours du semestre : test de compréhension d'un article de presse sous forme de QCM et questions courtes, en individuel sur table (de 30 minutes à 1h). Avec feedback critérié indicatif. Test de compréhension 300 mots ( 1 page)	1 EsC	A	1h00	0								
								Au cours du semestre : rédaction par l'étudiant d'un éditorial à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (300 mots soit 1 page). Durée de l'épreuve sur table : 1h30 Avec feedback critérié indicatif. 300 mots ( 1 page)	1 EsC	ET	1h30	0								
								Fin de semestre : test de compréhension d'un article de presse sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (de 30 minutes à 1h) Test de compréhension de 30 minutes à 1 heure	1 EsC	A	1h00	1								
								Fin de semestre : rédaction par l'étudiant d'un éditorial sur un sujet imposé (documents fournis par l'enseignant), en individuel, sur table (450 mots, soit 1,5 pages). Durée de l'épreuve sur table : 1h30 450 mots ( 1,5 pages)	1 EsC	ET	1h30	1								
LD52RM59	Matière	Anglais - Let's Talk about Science - Semestre impair					20	Au cours du semestre : test de compréhension d'un article de presse sous forme de QCM et questions courtes, en individuel sur table (de 30 minutes à 1h). Avec feedback critérié indicatif. QCM et questions courtes, en individuel sur table (de 30 minutes à 1h)	1 EsC	A	1h00	0								
								Au cours du semestre : rédaction par l'étudiant d'un compte-rendu de	1 EsC	ET	1h30	0								

Maquette d'enseignement							Évaluation																
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage									
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.			
								recherches sur un sujet scientifique à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (300 mots soit 1 page). Durée de l'épreuve sur table : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 300 mots (1 page)															
								Fin de semestre : test de compréhension d'un article de presse sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (de 30 minutes à 1h) QCM et questions courtes, en individuel, sur table (de 30 minutes à 1h)	1 EsC	A	1h00	1											
								Fin de semestre : rédaction par l'étudiant d'un compte-rendu de recherches sur un sujet scientifique à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (450 mots, soit 1,5 pages). Durée de l'épreuve sur table : 1h30 450 mots (1,5 pages)	1 EsC	ET	1h30	1											
								Au cours du semestre : test de compréhension d'un article de presse sous forme de QCM et questions courtes, en individuel sur table (de 30 minutes à 1heure). Avec feedback critérié indicatif. 30 minutes- 1 heure	1 EsC	A	1h00	0											
LD52RM67	Matière	Anglais - Career Discovery - Semestre impair				CCI	TD 20	Au cours du semestre : rédaction d'un essai argumenté sur un sujet imposé (250 mots soit 1 page), en individuel, sur table. Durée de l'épreuve sur table : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 250 mots ( 1 page)	1 EsC	ET	1h30	0											
								Fin de semestre : test de compréhension d'un article de presse sous forme de QCM et questions courtes,	1 EsC	A	1h00	1											

Maquette d'enseignement								Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
								en individuel, sur table (de 30 minutes à 1h). 30 minutes- 1 heure  Fin de semestre : rédaction d'un essai argumenté sur un sujet imposé (400 mots, soit 1,5 pages), en individuel, sur table Durée de l'épreuve sur table : 1h30. 400 mots ( 1.5 pages)	1 EsC	ET	1h30	1										
	Module	LV2 au choix S5				CCI																
	Choisir 1 élément(s)																					
	Matière	Espagnol				CT	TD 24															
	EC	Japonais				CT	TD 24															
							TD 18															
	EC	Chinois S1				CT		CT	1 CT	ET	2h00	1			contrôle terminal Ecrit ou oral, selon le nombre d'élèves	1 CT	ET	2h00	1			
	Module	Modules d'Allemand au choix S5				CT																
	Choisir 1 élément(s)																					
								Au cours du semestre avec retour indicatif et critérié : présenter à l'oral les résultats d'une découverte de l'étudiant sur le terrain à Kehl, à partir d'un support visuel, seul.e ou en groupe de 2 à 4 personnes. 5 minutes par étudiant.e. 5 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h05	0										
LD62RM09	Matière	Allemand - Deutsch mal anders - Dépasse tes frontières! - Semestre impair				CCI	TD 20	En fin de semestre : lors de la simulation d'une journée d'échanges entre étudiants préparée durant le semestre, présenter à l'oral un projet au choix, validé au préalable par l'enseignant.e, à partir d'un support visuel, seul.e ou en groupe de 2 à 4 étudiants. 5 à 10 minutes par étudiant.e. 5-10 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h10	1										
LD62RM01	Matière	Allemand - Hallo Deutsch! Découvrir l'allemand Initiation 1 - Semestre impair				CCI	TD 24	En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : rédaction d'un dialogue sur un sujet familial imposé, à partir d'informations simples fournies. Sur table, 70 mots, 30 minutes.	1 EsC	ET	0h30	0										

Maquette d'enseignement								Évaluation																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
								30 minutes, 75 mots																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																



Semestre 6 - Diplôme d'Ingénieur IR

Nature : Semestre

ECTS : 30

Période : Semestre 6

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
UE		UE Mathématiques et signal	6																	
EC		Probabilité et processus stochastiques				CT	CM	12,25												
							TD	10,5												
							TP	1,75												
								Contrôle	1 CT	ET	1h45	1				Contrôle	1 CT	ET	1h00	1
EC		Traitement du signal					CM	10,5												
							TD	10,5												
EC		Apprentissage automatique					CI	25,5												
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Examen	1 EaC	ET	1h00	1	
UE		UE Informatique et optimisation	8																	
EC		Programmation orientée objet				CCI	CM	22,75												
							TD	38,5												
							CM	14												
							TD	1,75												
							TP	8												
								Contrôle	1 EsC	ET	1h30	0,75				Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1
								Travaux pratiques	1 EsC	R		0,25								
EC		Bases de données					CM	5,25												
							TP	8												
							CI	10,5												
								Contrôle	3 CC	ET	0h45	1/3								
UE		UE Architecture et systèmes	10																	
EC		Systèmes d'exploitation					CM	17,5												
							TD	10,25												
							TP	11,5												
								Moyenne de QCM	9 EsC	QC	0h05	0,2								
								TP notés	2 EsC	P	1h30	0,5								
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	0,3								
EC		Programmation système					CM	15,75												
							TP	22												
EC		Programmation des communications réseaux					CM	1,5												
							TP	10												
								Projet	1 EsC	PR		1			Projet	1 EaC	PR		1	
EC		Réseaux TCP-IP					CM	19,25												
							TD	14												
							TP	16												
								Contrôle	2 EsC	ET	2h00	1				Contrôle	1 EaC	ET	2h00	1
UE		UE Langues S6	4			CT														
Module		Modules d'Anglais au choix S6				CT														
		Choisir 1 élément(s)																		
LD52PM69	Matière	Anglais - Student Life - Semestre pair				CCI	TD	20	Au cours du semestre: rédaction par l'étudiant d'un compte-rendu de recherches sur le sujet du sondage à l'aide de notes prises en amont de l'épreuve, en individuel,	1 EsC	ET	1h30	0							

Maquette d'enseignement								Évaluation																		
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage												
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.						
LD52PM71	Matière	Anglais - Promote your School or a Product - Semestre pair				CCI	TD 20	sur table (250 mots soit 1 page). Durée de l'épreuve : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 250 mots (1 page)																		
								Au cours du semestre : présentation orale en groupe sur les résultats du sondage, avec support visuel (3 minutes par étudiant.e). Avec feedback critérié indicatif. 3 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h03	0														
								Fin de semestre : rédaction par l'étudiant d'un compte-rendu de son implication dans le projet à l'aide de notes prises par l'étudiant.e en amont de l'épreuve, sur table (450 mots soit 1,5 pages). Durée de l'épreuve : 1h30. 450 mots (1,5 pages)	1 EsC	ET	1h30	1														
								Fin de semestre : présentation orale en groupe sur le projet, avec support visuel (5 minutes par étudiant.e). 5 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h05	1														
								Au cours du semestre : rédaction d'un compte-rendu de recherches sur une campagne publicitaire à l'aide des notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve (250 mots soit 1 page), en individuel, sur table, durée 1h30. Avec feedback critérié indicatif . 250 mots (1 page)	1 EsC	ET	1h30	0														
								Au cours du semestre : présentation orale du projet de groupe avec support visuel, en groupe (3 minutes par étudiant.e). Avec feedback critérié indicatif. 3 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h03	0														
								Fin du semestre : écrit individuel d'un compte-rendu de son implication dans le projet à l'aide des notes prises par l'étudiant	1 EsC	ET	1h30	1														

Maquette d'enseignement								Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
LD52PM73	Matière	Anglais - Fund my Project - Semestre pair					CCI TD 20	en amont de l'épreuve, sur table (450 mots soit 1,5 pages), Durée : 1h30. 450 mots (1,5 pages)														
								Fin de semestre : présentation orale avec support visuel de leur campagne publicitaire, en groupe (5 minutes par étudiant.e). 5 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h05	1										
								Au cours du semestre : rédaction d'une proposition de projet à l'aide des notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel sur table (250 mots soit 1 page). Durée 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 250 mots (1 page)	1 EsC	ET	1h30	0										
								Au cours du semestre : présentation orale en groupe du projet prévu en groupe, avec support visuel (3 minutes par étudiant). Avec feedback critérié indicatif. 3 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h03	0										
								Fin du semestre : rédaction d'un compte-rendu de son implication dans le projet de groupe, à l'aide des notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (450 mots soit 1,5 pages). Durée :1h30. 450 mots (1,5 pages)	1 EsC	ET	1h30	1										
								Fin du semestre : présentation orale en groupe, avec support visuel, des démarches prévues ou effectuées dans le cadre du projet (5 minutes par étudiant.e). 5 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h05	1										
	Module	LV2 au choix S6																				
		Choisir 1 élément(s)																				
	EC	Espagnol					CT TD 24															
	EC	Japonais					CT TD 24															
	EC	Chinois S2					CT TD 18															

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
								CT	1 CT	ET	2h00	1			contrôle terminal						
															Ecrit ou oral, selon le nombre d'élèves	1 CT	ET	2h00	1		
	Module	Modules d'Allemand au choix S6				CT															
		Choisir 1 élément(s)																			
LD62PM39	Matière	Allemand - Tu doch was! Défendre un projet citoyen - Semestre pair				CCI	TD 20	En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : présentation orale individuelle de l'idée du projet, au choix de l'étudiant et en lien avec la thématique du module, devant un public de pairs. 5 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h05	0									
								En fin de semestre : présentation orale d'un projet d'action citoyenne au choix à partir d'un support créatif. Ensemble du travail réalisé individuellement ou en groupe de 2 à 4 étudiants, au choix des étudiants. 5 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h05	1									
								En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : rédaction d'un dialogue sur un sujet familier imposé, à partir d'informations simples fournies. Sur table, 75 mots, 30 minutes. 30 minutes, 75 mots	1 EsC	ET	0h30	0									
LD62PM02	Matière	Allemand - Hallo Deutsch! Découvrir l'allemand Initiation 2 - Semestre pair				CCI	TD 24	En cours de semestre (pendant la séance) avec retour indicatif et critérié : se présenter en binôme ou en trinôme, sous la forme d'une interaction. Enregistrement audio de 3 à 5 minutes. 3-5 minutes	1 EsC	EO	0h05	0									
								En fin de semestre : interaction en binôme ou trinôme sur un sujet familier, tiré au sort (3 à 5 minutes par étudiant.e). 3-5 minutes	1 EsC	EO	0h05	1									
EC		Communication écrite				CT	TP 2														
EC		Français écrit (écrit+)				CT		Certification écrit+	1 CC	QC		1									
UE		UE Entreprise S6	2			CT															
EC		Comportement et techniques de vente en entreprise				CT	TD 16														

Maquette d'enseignement							Évaluation															
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
								Épreuve écrite	1 CC	ET	1h45	1										
	EC	Découvrir les fondamentaux de l'entrepreneuriat				CT	TD 6															
	EC	Épistémologie et construction des savoirs				CT	CM 21															
								Examen terminal	CT	QC	0h30				Oral		CT	EO	0h20			

## Légende

<b>Titre des colonnes</b>	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
<b>Nature d'enseignement</b>	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
<b>Nature d'ELP</b>	
EC	EC
Matière	Matière
Module	Module
UE	UE
<b>Régime</b>	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC</b>	
CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
EsC	Épreuve sans convocation
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC</b>	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
<b>Nature de l'évaluation pour les MCC</b>	
A	Autre
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
PR	Projet
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance
S	Soutenance

**Année 1 - Diplôme d'ingénieur de Télécom  
Physique Strasbourg (TPS) - Technologies  
de l'information pour la santé (TI Santé)****Inscriptions administratives**

L'inscription administrative s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiquées sur [inscriptions.unistra.fr](https://inscriptions.unistra.fr) TEST

Motivation de la dérogation :

TEST

**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation met en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

Motivation de la dérogation :

Correction typographique

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ;

il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...).

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.



Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

Motivation de la dérogation :

Explicitation des enseignements et activités visées par l'assiduité, notamment les projets, visites et conférences.

Précision sur ce qu'est un justificatif recevable, sachant qu'il ne peut être donné par un membre de la famille.

Les absences pourront être relevées.

Précision sur les conséquences en cas d'absentéisme.

Indication que les retards dans les rendus de travaux peuvent également être pénalisés comme des absences.

**Mise en situation professionnelle**

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

Motivation de la dérogation :

Suppression du verbe « pouvoir » puisque les stages sont obligatoires.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.

Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Simplification concernant le stage volontaire.

Motivation de la dérogation :

Suppression du texte car la formation n'est pas ouverte à l'apprentissage

**Évaluation d'un mémoire de recherche ou d'un rapport de stage**

Les modalités d'évaluation du rapport de d'exécution sont indiquées dans le tableau joint.

L'évaluation du stage d'exécution est basée sur la qualité du rapport de stage et sur la fiche d'appréciation du maître de stage. Un entretien individuel entre un enseignant de l'école et l'étudiant est également programmé, à l'initiative de l'étudiant (discussion sur le rapport et le stage).

Le rapport et la fiche d'appréciation se voient chacun attribuer la notation suivante :

A : très bon ;    B : bon ;    C : moyen ;    D : non satisfaisant (non-validation du stage)

Dans le cas de l'attribution d'un D au rapport, l'étudiant doit soumettre une nouvelle version du rapport tenant compte des remarques indiquées par l'enseignant correcteur. Si le nouveau rapport n'est toujours pas validé à la date du jury, le stage n'est pas non plus validé et un nouveau stage doit être réalisé.

Le cas de l'attribution d'un D à la fiche d'appréciation fait l'objet d'une concertation entre l'école et l'organisme d'accueil du stage et implique qu'un nouveau stage doit être réalisé.

Motivation de la dérogation :

Précisions sur l'évaluation du rapport de 1A pour compléter les informations du tableau.

## Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par la note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérées par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des UE le composant, affectées de leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Au niveau des deux semestres d'une même année d'études : les notes des semestres ne se compensent pas entre elles.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la dérogation :

Les UE ne doivent pas avoir une moyenne inférieure à 7, sauf cas exceptionnel détaillé ici.

## Calcul de la moyenne générale au diplôme

La moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne de l'ensemble des semestres de la formation, sans pondération.

Motivation de la dérogation :

Suppression du diplôme de docteur d'état qui est hors propos.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce

les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. Les membres du jury de diplôme sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables de département.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury.

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les jurys de semestre et de diplôme de TPS, sur leur composition et la prise de décision de ceux-ci.

### **Conservation de notes d'une année sur l'autre**

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

#### Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

### **Modalités de délivrance du diplôme**

Le diplôme d'ingénieur de Télécom Physique Strasbourg est délivré à tout étudiant qui, à l'issue de son cursus :

1. aura validé l'ensemble des semestres requis ;
2. aura effectué et validé les stages d'été (et les stages de substitution le cas échéant) ;
3. aura effectué un cumul de 14 semaines minimum en entreprise ;
4. aura effectué un séjour à l'étranger d'une durée minimale de 16 semaines (promotions 2026 et 2027) ou 12 semaines (promotion 2025), dans le cadre d'un échange académique, d'une année de césure ou d'un stage ;
5. aura validé des compétences en anglais qui correspondent à un niveau B2. Ce niveau, évalué par un organisme extérieur à l'établissement, devra être validé par le jury.

Le jury statuera au cas par cas lorsque les conditions précédentes ne sont pas remplies, sachant que le diplôme doit être obtenu en quatre années au plus. L'obtention du niveau B2 en anglais fait exception à cette règle. En effet, si la condition n°5 n'est pas remplie, alors que toutes les autres le sont, l'étudiant garde le bénéfice de ses acquis pour une durée de deux ans au cours de laquelle il devra faire la preuve du niveau minimum requis en anglais. L'étudiant devra obligatoirement s'acquitter des droits d'inscription à l'Université de Strasbourg jusqu'à l'obtention du niveau requis (soit une ou deux inscriptions supplémentaires), condition indispensable à la délivrance du diplôme.

Motivation de la règle additionnelle :

Le diplôme est délivré si des conditions spécifiques sont acquises, en plus des semestres. Ces conditions sont imposées par la CTI.

### Césure

Une césure est possible entre la première et la deuxième année, ou entre la deuxième et la troisième année. Elle peut être de différents types (bénévolat, contrat de travail, etc.). Elle a une durée de 8 à 12 mois, durant une même année universitaire. Durant l'année de césure, l'étudiant s'engage à rester en contact avec le directeur des études et, le cas échéant, le responsable de département ou d'option ; il doit également réaliser un document de suivi de sa césure. L'inscription à l'Université de Strasbourg et le paiement des frais d'inscription est obligatoire.

La demande de césure doit être adressée au directeur des études et au responsable des relations internationales de l'école. La commission mobilité étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les modalités détaillées de la candidature sont précisées dans l'intranet.

Motivation de la règle additionnelle :

Paragraphe sur la césure demandé par la CTI.

### Valorisation de l'engagement étudiant

La valorisation de l'engagement étudiant est le fait de reconnaître les compétences et savoir-faire acquis par les étudiants dans le cadre d'un engagement extérieur aux études : activité bénévole ou professionnelle, etc. Cette valorisation prend la forme de l'attribution de 2 crédits ECTS au semestre 9.

La demande de valorisation doit être adressée au directeur des études et à la scolarité de l'école. Le jury de semestre étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les détails de la candidature sont précisés dans l'intranet.

Motivation de la règle additionnelle :

Paragraphe sur la valorisation de l'engagement étudiant demandé par la CTI.

### Mobilité dans un autre établissement

Tout étudiant peut demander à effectuer un ou deux semestres d'études dans un autre établissement. Un dossier motivé doit alors être soumis par l'étudiant à une commission mobilité composée du directeur, du directeur des études, du responsable des relations internationales et des enseignants spécialistes du domaine dans lequel le candidat souhaite poursuivre ses études. La commission statuera en fonction du parcours et des résultats de l'étudiant.

Chaque mobilité fera obligatoirement l'objet d'une convention ou d'un accord d'entente entre l'établissement d'origine et l'établissement d'accueil.

Les étudiants en mobilité seront suivis par un tuteur de Télécom Physique Strasbourg. Les résultats obtenus dans l'établissement d'accueil seront examinés pour validation par le jury final de troisième année.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la mobilité possible dans le cadre d'un semestre dans un autre établissement (sous convention avec TPS) ou d'un double diplôme.

Semestre 5 - Diplôme d'ingénieur TI Santé

Nature : Semestre

ECTS : 30

Période : Semestre 5

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	UE	UE Mathématiques - Informatique	11			CCI														
							CM 8,75													
							TD 9,75													
	EC	Mathématiques		2		CT		QCM initial situant point bonus	1 CC	QC	0h30				Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
								Contrôle	1 CC	ET	1h30	1								
	EC	Analyse numérique				CT	CM 12,25													
							TD 1													
							TP 16													
								Rendu de TP obligatoire	4 CC	P	4h00	0,03			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
								Contrôle	1 CC	ET	1h00	0,9								
	EC	Systèmes informatiques				CT	CM 8,75													
							CI 8,75													
								Examen sur feuille	1 CT	ET	0h30	1								
							TP 20													
							CI 19,25													
	EC	Programmation C				CT		Examen de cours sur Feuille	2 CC	QC	1h15	1			Examen de cours sur Feuille	2 CT	QC	0h30	1	
								Examen de TP sur machine	1 CC	P	2h00	1			Examen de TP sur machine	1 CT	P	2h00	1	
	EC	Unix				CT	CI 10													
								Contrôle	1 CT	ET	0h30	1								
	EC	Introduction à l'algorithmique				CCI	CM 10,5													
							TP 8													
	EC	Matlab				CT		Examen sur machine (QCM +micro-code)	1 CT	QC	1h00	1			Examen sur machine (QCM +micro-code)	1 CT	QC	1h00	1	
	UE	UE Physique et biologie	6			CCI														
							CM 12,25													
							TD 14													
	EC	Propagation des ondes électromagnétiques				CT		Evaluation en TD	1 CC	EO	0h20	0,2			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
								QCM	1 CC	ET	0h20	0,3								
								Contrôle	1 CC	ET	1h20	0,5								
	EC	Physique et applications des semi-conducteurs				CCI	CM 15,75													
							TD 15,75													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h45	1	
	EC	Biologie-biochimie				CCI	TD 5,25													
							CI 14													
								Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h00									
	UE	UE Électronique	7			CCI														
							CM 14													
							TD 10,5													
							TP 12													
	EC	Electronique analogique				CT	CI 5,25													
								Contrôle	1 CC	ET	1h45	0,67			Rattrapage	1 CT	ET	1h00	1	
								Travaux pratiques	3 CC	P	4h00	0,17								
								Travaux pratiques CAO	2 CC	P	4h00	0,17								
	EC	Électronique numérique				CT	CM 7													

Maquette d'enseignement							Évaluation																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
							TD 10,5 TP 8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</

Maquette d'enseignement								Évaluation																	
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage										
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.					
LD52RM59	Matière	Anglais - Let's Talk about Science - Semestre impair				CCI	TD 20	Au cours du semestre : test de compréhension d'un article de presse sous forme de QCM et questions courtes, en individuel sur table (de 30 minutes à 1h). Avec feedback critérié indicatif. QCM et questions courtes, en individuel sur table (de 30 minutes à 1h)	1 EsC	A	1h00	0													
								Au cours du semestre : rédaction par l'étudiant d'un compte-rendu de recherches sur un sujet scientifique à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (300 mots soit 1 page). Durée de l'épreuve sur table : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 300 mots (1 page)	1 EsC	ET	1h30	0													
								Fin de semestre : test de compréhension d'un article de presse sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (de 30 minutes à 1h) QCM et questions courtes, en individuel, sur table (de 30 minutes à 1h)	1 EsC	A	1h00	1													
						CCI	TD 20	Fin de semestre : rédaction par l'étudiant d'un compte-rendu de recherches sur un sujet scientifique à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (450 mots, soit 1,5 pages). Durée de l'épreuve sur table : 1h30 450 mots (1.5 pages)	1 EsC	ET	1h30	1													
LD52RM67	Matière	Anglais - Career Discovery - Semestre impair				CCI	TD 20	Au cours du semestre : test de compréhension d'un article de presse sous forme de QCM et questions courtes, en individuel sur table (de 30 minutes à 1heure). Avec feedback critérié indicatif. 30 minutes- 1 heure	1 EsC	A	1h00	0													



Maquette d'enseignement								Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
								Au cours du semestre : rédaction d'un essai argumenté sur un sujet imposé (250 mots soit 1 page), en individuel, sur table. Durée de l'épreuve sur table : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 250 mots ( 1 page)	1 EsC	ET	1h30	0										
								Fin de semestre : test de compréhension d'un article de presse sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (de 30 minutes à 1h). 30 minutes- 1 heure	1 EsC	A	1h00	1										
								Fin de semestre : rédaction d'un essai argumenté sur un sujet imposé (400 mots, soit 1,5 pages), en individuel, sur table Durée de l'épreuve sur table : 1h30. 400 mots ( 1.5 pages)	1 EsC	ET	1h30	1										
	Module	LV2 au choix S5				CCI																
	Choisir 1 élément(s)																					
	Matière	Espagnol				CT	TD 24															
	EC	Japonais				CT	TD 24															
							TD 18															
	EC	Chinois S1				CT		CT	1 CT	ET	2h00	1			contrôle terminal Ecrit ou oral, selon le nombre d'élèves							
	Module	Modules d'Allemand au choix S5				CT																
	Choisir 1 élément(s)																					
LD62RM09	Matière	Allemand - Deutsch mal anders - Dépasse tes frontières! - Semestre impair				CCI	TD 20	Au cours du semestre avec retour indicatif et critérié : présenter à l'oral les résultats d'une découverte de l'étudiant sur le terrain à Kehl, à partir d'un support visuel, seul.e ou en groupe de 2 à 4 personnes. 5 minutes par étudiant.e. 5 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h05	0										
								En fin de semestre : lors de la simulation d'une journée d'échanges entre étudiants préparée durant le semestre, présenter à l'oral un projet au choix, validé au préalable par l'enseignant.e, à partir	1 EsC	EO	0h10	1										

Maquette d'enseignement								Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
LD62RM01	Matière	Allemand - Hallo Deutsch! Découvrir l'allemand Initiation 1 - Semestre impair				CCI	TD 24	d'un support visuel, seule ou en groupe de 2 à 4 étudiants. 5 à 10 minutes par étudiant.e. 5-10 minutes par étudiant.e													
								En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : rédaction d'un dialogue sur un sujet familier imposé, à partir d'informations simples fournies. Sur table, 70 mots, 30 minutes. 30 minutes, 75 mots	1 EsC	ET	0h30	0									
								En cours de semestre (pendant la séance) avec retour indicatif et critérié : se présenter en binôme ou en trinôme, sous la forme d'une interaction. Enregistrement audio de 3 à 5 minutes. 3 à 5 minutes	1 EsC	EO	0h05	0									
								En fin de semestre : interaction en binôme ou trinôme sur un sujet familier, tiré au sort (3 à 5 minutes par étudiant.e.) 3 à 5 minutes	1 EsC	EO	0h05	1									
UE		UE Entreprise et DDRS S5	3			CT															
EC		Projet professionnel				CT	CM 12,25	Rédaction de CV	1 CC	R		1									
EC		Communication interpersonnelle				CT	CM 7														
									CT	S											
EC		Développement durable et responsabilité sociétale des entreprises				CT	CM 10,5 TD 9,25														
								Projet	1 CC	RS	0h20	1									
UE		UE Eléments optionnels				CT															
EC		Habilitation électrique				CT	TD 8,75														

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
UE		UE Mathématiques - Signal - Informatique	7			CCI														
EC		Probabilité et processus stochastiques				CT	CM 12,25													
							TD 10,5													
							TP 1,75													
								Contrôle	1 CT	ET	1h45	1				Contrôle	1 CT	ET	1h00	1
EC		Traitement du signal				CT	CM 14													
							TD 14													
								Examen sur feuille	1 CT	ET	1h45	1				Examen sur feuille	1 CT	ET	1h00	1
EC		Langage objet				CCI	CM 15,75													
							TP 28													
UE		UE Physique et biologie	4			CCI														
EC		Physique expérimentale				CCI	CM 5,25													
							TD 1,75													
							TP 24													
								Travaux pratiques	6 EsC	P	4h00	0,17								
EC		Biophysique				CCI	CM 10,5													
							TD 12,25													
								Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h30	1				Oral	1 EaC	EO	0h30	0,7
EC		Initiation au diagnostic génétique				CCI	CM 5,25													
							TP 12													
								Rapport	1 EsC	R		1				Oral	1 EaC	EO	0h15	1
UE		UE Automatique et électronique	7			CCI														
EC		Automatique continue				CT	CM 19,25													
							TD 14													
							TP 20													
							CI 7													
								Examen	1 CC	ET	1h45	0,6				Examen	1 CT	ET	1h45	1
EC		Microcontrôleurs				CT	CM 4,5													
							TP 8													
								Travaux pratiques	2 CC	P	4h00	0,25								
								Auto-évaluation Moodle	2 CC	QC	0h10	0,05								
								Contrôle	1 CC	QC	1h00	0,4								
EC		Chaîne instrumentale				CT	CM 7,25													
							TP 12													
							CI 8,75													
								Examen sur feuille	1 CC	ET	1h30	0,67								
								TP	3 CC	P	2h40	0,33								
UE		UE Sciences de la vie et santé	3			CCI														
EC		Anatomie, physiologie				CCI	CM 22,25													
							CM 15,75													
EC		Biomécanique				CCI	TD 14													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			oral	1 EaC	EO	0h20	1	
UE		UE5 Projet	3			CCI														
EC		Projet de recherche				CCI	TD 6													
								Présentation orale n°1	1 EsC	S		0,1								

Maquette d'enseignement								Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
								Présentation orale n°2	1 EsC	S		0,1									
								Présentation orale n°3	1 EsC	S		0,2									
								Rapport de projet	EsC	PR		0,4									
								Evaluation Encadrants	EsC	R		0,2									
	UE	UE Langues S6	4			CT															
	Module	Modules d'Anglais au choix S6				CT															
		Choisir 1 élément(s)																			
LD52PM69	Matière	Anglais - Student Life - Semestre pair				CCI	TD 20	Au cours du semestre : rédaction par l'étudiant d'un compte-rendu de recherches sur le sujet du sondage à l'aide de notes prises en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (250 mots soit 1 page). Durée de l'épreuve : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 250 mots (1 page)	1 EsC	ET	1h30	0									
								Au cours du semestre : présentation orale en groupe sur les résultats du sondage, avec support visuel (3 minutes par étudiant.e). Avec feedback critérié indicatif. 3 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h03	0									
								Fin de semestre : rédaction par l'étudiant d'un compte- rendu de son implication dans le projet à l'aide de notes prises par l'étudiant.e en amont de l'épreuve, sur table (450 mots soit 1,5 pages). Durée de l'épreuve : 1h30. 450 mots (1,5 pages)	1 EsC	ET	1h30	1									
								Fin de semestre : présentation orale en groupe sur le projet, avec support visuel (5 minutes par étudiant.e). 5 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h05	1									
LD52PM71	Matière	Anglais - Promote your School or a Product - Semestre pair				CCI	TD 20	Au cours du semestre : rédaction d'un compte- rendu de recherches sur une campagne publicitaire à l'aide des notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve (250 mots soit 1 page), en individuel, sur	1 EsC	ET	1h30	0									

Maquette d'enseignement								Évaluation																	
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage											
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.					
								table, durée 1h30. Avec feedback critérié indicatif . 250 mots (1 page)																	
								Au cours du semestre : présentation orale du projet de groupe avec support visuel, en groupe (3 minutes par étudiant.e). Avec feedback critérié indicatif. 3 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h03	0													
								Fin du semestre : écrit individuel d'un compte-rendu de son implication dans le projet à l'aide des notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, sur table (450 mots soit 1,5 pages), Durée : 1h30. 450 mots (1,5 pages)	1 EsC	ET	1h30	1													
								Fin de semestre : présentation orale avec support visuel de leur campagne publicitaire, en groupe (5 minutes par étudiant.e). 5 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h05	1													
LD52PM73	Matière	Anglais - Fund my Project - Semestre pair				CCI	TD 20	Au cours du semestre : rédaction d'une proposition de projet à l'aide des notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel sur table (250 mots soit 1 page). Durée 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 250 mots (1 page)	1 EsC	ET	1h30	0													
								Au cours du semestre : présentation orale en groupe du projet prévu en groupe, avec support visuel (3 minutes par étudiant). Avec feedback critérié indicatif. 3 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h03	0													
								Fin du semestre : rédaction d'un compte-rendu de son implication dans le projet de groupe, à l'aide des notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel,	1 EsC	ET	1h30	1													

Maquette d'enseignement								Évaluation																	
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage											
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.					
								sur table (450 mots soit 1,5 pages). Durée :1h30. 450 mots (1,5 pages) <b>Fin du semestre : présentation orale en groupe, avec support visuel, des démarches prévues ou effectuées dans le cadre du projet (5 minutes par étudiant.e).</b> 5 minutes par étudiant.e																	
	Module	LV2 au choix S6																							
	Choisir 1 élément(s)																								
	EC	Espagnol				CT	TD 24																		
	EC	Japonais				CT	TD 24																		
							TD 18																		
	EC	Chinois S2				CT		CT	1 CT	ET	2h00	1					<b>contrôle terminal</b> Ecrit ou oral, selon le nombre d'élèves	1 CT	ET	2h00	1				
	Module	Modules d'Allemand au choix S6				CT																			
	Choisir 1 élément(s)																								
LD62PM39	Matière	Allemand - Tu doch was! Défendre un projet citoyen - Semestre pair				CCI	TD 20	En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : présentation orale individuelle de l'idée du projet, au choix de l'étudiant et en lien avec la thématique du module, devant un public de pairs. 5 minutes par étudiant.e. <b>En fin de semestre : présentation orale d'un projet d'action citoyenne au choix à partir d'un support créatif. Ensemble du travail réalisé individuellement ou en groupe de 2 à 4 étudiants, au choix des étudiants. 5 minutes par étudiant.e.</b>	1 EsC	EO	0h05	0													
									1 EsC	EO	0h05	1													
LD62PM02	Matière	Allemand - Hallo Deutsch! Découvrir l'allemand Initiation 2 - Semestre pair				CCI	TD 24	En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : rédaction d'un dialogue sur un sujet familial imposé, à partir d'informations simples fournies. Sur table, 75 mots, 30 minutes. 30 minutes, 75 mots <b>En cours de semestre (pendant la séance) avec retour indicatif et critérié :</b>	1 EsC	ET	0h30	0													
									1 EsC	EO	0h05	0													

Maquette d'enseignement								Évaluation																
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage									
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.				
								se présenter en binôme ou en trinôme, sous la forme d'une interaction. Enregistrement audio de 3 à 5 minutes. 3-5 minutes En fin de semestre : interaction en binôme ou trinôme sur un sujet familier, tiré au sort (3 à 5 minutes par étudiant.e). 3-5 minutes																
	EC	Communication écrite				CT	TP 2																	
	EC	Français écrit (écrit+)				CT		Certification écrit+	1 CC	QC		1												
	UE	UE Entreprise S6	2			CT																		
	EC	Comportement et techniques de vente en entreprise				CT	TD 16																	
	EC	Découvrir les fondamentaux de l'entrepreneuriat				CT	TD 6	Épreuve écrite	1 CC	ET	1h45		1											
	EC	Épistémologie et construction des savoirs				CT	CM 21																	
								Examen terminal	CT	QC	0h30				Oral		CT	EO	0h20					

## Légende

<b>Titre des colonnes</b>	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
<b>Nature d'enseignement</b>	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
<b>Nature d'ELP</b>	
EC	EC
Matière	Matière
Module	Module
UE	UE
<b>Régime</b>	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC</b>	
CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
EsC	Épreuve sans convocation
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC</b>	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
<b>Nature de l'évaluation pour les MCC</b>	
A	Autre
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
PR	Projet
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance
S	Soutenance



**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation met en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

Motivation de la dérogation :

Correction typographique

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ;

il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...).

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

Motivation de la dérogation :

Explicitation des enseignements et activités visées par l'assiduité, notamment les projets, visites et conférences.

Précision sur ce qu'est un justificatif recevable, sachant qu'il ne peut être donné par un membre de la famille.

Les absences pourront être relevées.

Précision sur les conséquences en cas d'absentéisme.

Indication que les retards dans les rendus de travaux peuvent également être pénalisés comme des absences.

**Modalités de progression**

La non-validation du premier semestre de l'année d'inscription ne fait pas obstacle à la poursuite du cursus dans le semestre suivant.

La non-validation des deux semestres de l'année d'inscription (à l'exception de la troisième année) implique l'arrêt de la formation et une réorientation.

Le jury d'année peut autoriser le redoublement une seule fois durant le cursus, sauf cas de force majeure.

Motivation de la dérogation :

Dans l'objectif d'aller vers une semestrialisation de la formation, la conséquence en cas de deux semestres non acquis est portée à la connaissance des étudiants.

**Mise en situation professionnelle**

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

Motivation de la dérogation :

Suppression du verbe « pouvoir » puisque les stages sont obligatoires.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.

Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Simplification concernant le stage volontaire.

Motivation de la dérogation :

Suppression du texte car la formation n'est pas ouverte à l'apprentissage

**Évaluation d'un mémoire de recherche ou d'un rapport de stage**

Les modalités d'évaluation du rapport de d'exécution sont indiquées dans le tableau joint.

L'évaluation du stage d'exécution est basée sur la qualité du rapport de stage et sur la fiche d'appréciation du maître de stage. Un entretien individuel entre un enseignant de l'école et l'étudiant est également programmé, à l'initiative de l'étudiant (discussion sur le rapport et le stage).

Le rapport et la fiche d'appréciation se voient chacun attribuer la notation suivante :

A : très bon ;    B : bon ;    C : moyen ;    D : non satisfaisant (non-validation du stage)

Dans le cas de l'attribution d'un D au rapport, l'étudiant doit soumettre une nouvelle version du rapport tenant compte des remarques indiquées par l'enseignant correcteur. Si le nouveau rapport n'est toujours pas validé à la date du jury, le stage n'est pas non plus validé et un nouveau stage doit être réalisé.

Le cas de l'attribution d'un D à la fiche d'appréciation fait l'objet d'une concertation entre l'école et l'organisme d'accueil du stage et implique qu'un nouveau stage doit être réalisé.

Motivation de la dérogation :

Précisions sur l'évaluation du rapport de 1A pour compléter les informations du tableau.

## Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par la note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérées par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des UE le composant, affectées de leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Au niveau des deux semestres d'une même année d'études : les notes des semestres ne se compensent pas entre elles.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la dérogation :

Les UE ne doivent pas avoir une moyenne inférieure à 7, sauf cas exceptionnel détaillé ici.

## Calcul de la moyenne générale au diplôme

La moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne de l'ensemble des semestres de la formation, sans pondération.

Motivation de la dérogation :

Suppression du diplôme de docteur d'état qui est hors propos.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. Les membres du jury de diplôme sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables de département.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury.

Motivation de la dérogation :

Précision sur les jurys de semestre et de diplôme de TPS, sur leur composition et la prise de décision de ceux-ci.

## Conservation de notes d'une année sur l'autre

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

## Organisation des épreuves

Motivation de la dérogation :

Les épreuves ne sont pas anonymes.

NOUS SOUHAITONS ÉGALEMENT UNE SUPPRESSION DE LA RÈGLE TS52-1 QUI N'A PAS ÉTÉ VOTÉE PAR LE CONSEIL D'ÉCOLE.

## Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

### Motivation de la dérogation :

Précision quant aux enseignements ouverts à la session 2

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

### Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences.

Le principe de la seconde chance est assuré par un contrôle continu et peut être accompagné d'une session de rattrapage. La note ou le résultat retenu pour les éléments ayant donné lieu à un rattrapage se substitue automatiquement à la note ou au résultat de la première session.

### Motivation de la dérogation :

Ainsi que définit dans les MECC, les rattrapages ne peuvent être de même nature que les preuves de session 1, sous contrôle continu. Les épreuves ne sont pas anonymes. La notion d'absence est détaillée dans la règle TS55.

## Absence aux épreuves, terminales ou continues

### Motivation de la dérogation :

Toutes les épreuves sont en contrôle continu à TPS.

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le directeur des études, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur les conditions d'absence.

Pour les épreuves, sont considérées comme des justificatifs recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur les justificatifs recevables.

## Modalités de délivrance du diplôme

Le diplôme d'ingénieur de Télécom Physique Strasbourg est délivré à tout étudiant qui, à l'issue de son cursus :

1. aura validé l'ensemble des semestres requis ;
2. aura effectué et validé les stages d'été (et les stages de substitution le cas échéant) ;
3. aura effectué un cumul de 14 semaines minimum en entreprise ;
4. aura effectué un séjour à l'étranger d'une durée minimale de 16 semaines (promotions 2026 et 2027) ou 12 semaines (promotion 2025), dans le cadre d'un échange académique, d'une année de césure ou d'un stage ;
5. aura validé des compétences en anglais qui correspondent à un niveau B2. Ce niveau, évalué par un organisme extérieur à l'établissement, devra être validé par le jury.

Le jury statuera au cas par cas lorsque les conditions précédentes ne sont pas remplies, sachant que le diplôme doit être obtenu en quatre années au plus. L'obtention du niveau B2 en anglais fait exception à cette règle. En effet, si la condition n°5 n'est pas remplie, alors que toutes les autres le sont, l'étudiant garde le bénéfice de ses acquis pour une durée de deux ans au cours de laquelle il devra faire la preuve du niveau minimum requis en anglais. L'étudiant devra obligatoirement s'acquitter des droits d'inscription à l'Université de Strasbourg jusqu'à l'obtention du niveau requis (soit une ou deux inscriptions supplémentaires), condition indispensable à la délivrance du diplôme.

### Motivation de la règle additionnelle :

Le diplôme est délivré si des conditions spécifiques sont acquises, en plus des semestres. Ces conditions sont imposées par la CTI.

## Césure

Une césure est possible entre la première et la deuxième année, ou entre la deuxième et la troisième année. Elle peut être de différents types (bénévolat, contrat de travail, etc.). Elle a une durée de 8 à 12 mois, durant une même année universitaire. Durant l'année de césure, l'étudiant s'engage à rester en contact avec le directeur des études et, le cas échéant, le responsable de département ou d'option ; il doit également réaliser un document de suivi de sa césure. L'inscription à l'Université de Strasbourg et le paiement des frais d'inscription est obligatoire.

La demande de césure doit être adressée au directeur des études et au responsable des relations internationales de l'école. La commission mobilité étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les modalités détaillées de la candidature sont précisées dans l'intranet.

### Motivation de la règle additionnelle :

Paragraphe sur la césure demandé par la CTI.

## Valorisation de l'engagement étudiant

La valorisation de l'engagement étudiant est le fait de reconnaître les compétences et savoir-faire acquis par les étudiants dans le cadre d'un engagement extérieur aux études : activité bénévole ou professionnelle, etc. Cette valorisation prend la forme de l'attribution de 2 crédits ECTS au semestre 9.

La demande de valorisation doit être adressée au directeur des études et à la scolarité de l'école. Le jury de semestre étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les détails de la candidature sont précisés dans l'intranet.

### Motivation de la règle additionnelle :

Paragraphe sur la valorisation de l'engagement étudiant demandé par la CTI.

## Mobilité dans un autre établissement

Tout étudiant peut demander à effectuer un ou deux semestres d'études dans un autre établissement. Un dossier motivé doit alors être soumis par l'étudiant à une commission mobilité composée du directeur, du directeur des études, du responsable des relations internationales et des enseignants spécialistes du domaine dans lequel le candidat souhaite poursuivre ses études. La commission statuera en fonction du parcours et des résultats de l'étudiant.

Chaque mobilité fera obligatoirement l'objet d'une convention ou d'un accord d'entente entre l'établissement d'origine et l'établissement d'accueil.

Les étudiants en mobilité seront suivis par un tuteur de Télécom Physique Strasbourg. Les résultats obtenus dans l'établissement d'accueil seront examinés pour validation par le jury final de troisième année.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la mobilité possible dans le cadre d'un semestre dans un autre établissement (sous convention avec TPS) ou d'un double diplôme.

VERSION DE TRAVAIL



Semestre 5 - Diplôme d'ingénieur Généraliste

Nature : Semestre

ECTS : 30

Période : Semestre 5

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
UE		UE Mathématiques et informatique	10	2		CT														
							CM 8,75													
							TD 9,75													
EC		Mathématiques		2		CT		QCM initial situant point bonus	1 CC	QC	0h30				Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
								Contrôle	1 CC	ET	1h30	1								
							CM 12,25													
							TD 1													
EC		Analyse numérique				CT	TP 16													
								Rendu de TP obligatoire	4 CC	P	4h00	0,03			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
								Contrôle	1 CC	ET	1h00	0,9								
EC		Systèmes informatiques				CT	CM 8,75													
							CI 8,75													
								Examen sur feuille	1 CT	ET	0h30	1								
							TP 20													
							CI 19,25													
EC		Programmation C				CT		Examen de cours sur Feuille	2 CC	QC	1h15	1			Examen de cours sur Feuille	2 CT	QC	0h30	1	
								Examen de TP sur machine	1 CC	P	2h00	1			Examen de TP sur machine	1 CT	P	2h00	1	
EC		Unix				CT	CI 10													
								Contrôle	1 CT	ET	0h30	1								
EC		Matlab				CT	TP 8													
								Examen sur machine (QCM +micro-code)	1 CT	QC	1h00	1			Examen sur machine (QCM +micro-code)	1 CT	QC	1h00	1	
UE		UE Physique	7			CT														
EC		Mécanique quantique				CT	CM 17,5													
							TD 17,5													
								Examen sur feuille	1 CT	ET	1h45	1			Examen sur feuille	1 CT	ET	1h30	1	
							CM 12,25													
							TD 14													
EC		Propagation des ondes électromagnétiques				CT		Evaluation en TD	1 CC	EO	0h20	0,2			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
								QCM	1 CC	ET	0h20	0,3								
								Contrôle	1 CC	ET	1h20	0,5								
							CM 19,25													
EC		Physique du solide				CT	TD 17,5													
								Examen sur feuille	1 CT	ET	1h45	1			Examen sur feuille	1 CT	ET	1h30	1	
UE		UE Électronique	7			CT														
							CM 14													
							TD 10,5													
							TP 12													
EC		Electronique analogique				CT	CI 5,25													
								Contrôle	1 CC	ET	1h45	0,67			Rattrapage	1 CT	ET	1h00	1	
								Travaux pratiques	3 CC	P	4h00	0,17								
								Travaux pratiques CAO	2 CC	P	4h00	0,17								
EC		Électronique numérique				CT	CM 7													
							TD 10,5													



Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
							TP 8														
								Travaux pratiques	2 CC	P	4h00	0,25									
								Auto-évaluation Moodle	5 CC	QC	0h10	0,02									
								Contrôle	1 CC	QC	1h00	0,4									
	EC	LabVIEW				CT	TP 20														
								Contrôle continu scénces TP	4 CC	P	4h00	0,5									
								Projet	1 CC	PR	4h00	0,5									
	UE	UE Langues S5	3			CT															
	Module	Modules d'Anglais au choix S5				CT															
	Choisir 1 élément(s)																				
								Au cours du semestre : test de compréhension d'un article de presse sous forme de QCM et questions courtes, en individuel sur table (de 30 minutes à 1h). Avec feedback critérié indicatif. Test de compréhension 300 mots ( 1 page)	1 EsC	A	1h00	0									
								Au cours du semestre : rédaction par l'étudiant d'un éditorial à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (300 mots soit 1 page). Durée de l'épreuve sur table : 1h30 Avec feedback critérié indicatif. 300 mots ( 1 page)	1 EsC	ET	1h30	0									
LD52RM63	Matière	Anglais - Raising Awareness about Social Issues - Semestre impair				CCI	TD 20	Fin de semestre : test de compréhension d'un article de presse sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (de 30 minutes à 1h) Test de compréhension de 30 minutes à 1 heure	1 EsC	A	1h00	1									
								Fin de semestre : rédaction par l'étudiant d'un éditorial sur un sujet imposé (documents fournis par l'enseignant), en individuel, sur table (450 mots, soit 1,5 pages). Durée de l'épreuve sur table : 1h30 450 mots ( 1,5 pages)	1 EsC	ET	1h30	1									
LD52RM59	Matière	Anglais - Let's Talk about Science - Semestre impair				CCI	TD 20	Au cours du semestre : test de compréhension	1 EsC	A	1h00	0									

Maquette d'enseignement								Évaluation																			
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage												
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.							
								d'un article de presse sous forme de QCM et questions courtes, en individuel sur table (de 30 minutes à 1h). Avec feedback critérié indicatif.																			
								QCM et questions courtes, en individuel sur table (de 30 minutes à 1h)																			
								Au cours du semestre : rédaction par l'étudiant d'un compte-rendu de recherches sur un sujet scientifique à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (300 mots soit 1 page). Durée de l'épreuve sur table : 1h30. Avec feedback critérié indicatif.	1 EsC	ET	1h30	0															
								300 mots (1 page)																			
								Fin de semestre : test de compréhension d'un article de presse sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (de 30 minutes à 1h)	1 EsC	A	1h00	1															
								QCM et questions courtes, en individuel, sur table (de 30 minutes à 1h)																			
								Fin de semestre : rédaction par l'étudiant d'un compte-rendu de recherches sur un sujet scientifique à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (450 mots, soit 1,5 pages). Durée de l'épreuve sur table : 1h30	1 EsC	ET	1h30	1															
								450 mots (1.5 pages)																			
								Au cours du semestre : test de compréhension d'un article de presse sous forme de QCM et questions courtes, en individuel sur table (de 30 minutes à 1heure). Avec feedback critérié indicatif.	1 EsC	A	1h00	0															
LD52RM67	Matière	Anglais - Career Discovery - Semestre impair				CCI	TD 20	30 minutes- 1 heure																			
								Au cours du semestre : rédaction d'un essai	1 EsC	ET	1h30	0															

Maquette d'enseignement								Évaluation																
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage									
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.				
								argumenté sur un sujet imposé (250 mots soit 1 page), en individuel, sur table. Durée de l'épreuve sur table : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 250 mots ( 1 page)																
								Fin de semestre : test de compréhension d'un article de presse sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (de 30 minutes à 1h). 30 minutes- 1 heure	1 EsC	A	1h00	1												
								Fin de semestre : rédaction d'un essai argumenté sur un sujet imposé (400 mots, soit 1,5 pages), en individuel, sur table Durée de l'épreuve sur table : 1h30. 400 mots ( 1.5 pages)	1 EsC	ET	1h30	1												
	Module	LV2 au choix S5				CCI																		
	Choisir 1 élément(s)																							
	Matière	Espagnol				CT	TD 24																	
	EC	Japonais				CT	TD 24																	
							TD 18																	
	EC	Chinois S1				CT																		
								CT	1 CT	ET	2h00	1			contrôle terminal									
															Ecrit ou oral, selon le nombre d'élèves	1 CT	ET	2h00	1					
	Module	Modules d'Allemand au choix S5				CT																		
	Choisir 1 élément(s)																							
								Au cours du semestre avec retour indicatif et critérié : présenter à l'oral les résultats d'une découverte de l'étudiant sur le terrain à Kehl, à partir d'un support visuel, seul.e ou en groupe de 2 à 4 personnes. 5 minutes par étudiant.e. 5 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h05	0												
								En fin de semestre : lors de la simulation d'une journée d'échanges entre étudiants préparée durant le semestre, présenter à l'oral un projet au choix, validé au préalable par l'enseignant.e, à partir d'un support visuel, seul.e ou en groupe de 2 à 4	1 EsC	EO	0h10	1												
LD62RM09	Matière	Allemand - Deutsch mal anders - Dépasse tes frontières! - Semestre impair				CCI	TD 20																	

Maquette d'enseignement								Évaluation																	
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage											
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.					
								étudiants. 5 à 10 minutes par étudiant.e.																	
								5-10 minutes par étudiant.e																	
LD62RM01	Matière	Allemand - Hallo Deutsch! Découvrir l'allemand Initiation 1 - Semestre impair				CCI	TD 24	En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : rédaction d'un dialogue sur un sujet familial imposé, à partir d'informations simples fournies. Sur table, 70 mots, 30 minutes.	1 EsC	ET	0h30	0													
								30 minutes, 75 mots																	
								En cours de semestre (pendant la séance) avec retour indicatif et critérié : se présenter en binôme ou en trinôme, sous la forme d'une interaction. Enregistrement audio de 3 à 5 minutes.	1 EsC	EO	0h05	0													
								3 à 5 minutes																	
								En fin de semestre : interaction en binôme ou trinôme sur un sujet familial, tiré au sort (3 à 5 minutes par étudiant.e.)	1 EsC	EO	0h05	1													
								3 à 5 minutes																	
UE		UE Entreprise et DDRS S5	3			CT																			
EC		Projet professionnel				CT	CM 12,25																		
								Rédaction de CV	1 CC	R		1													
EC		Communication interpersonnelle				CT	CM 7																		
									CT	S															
EC		Développement durable et responsabilité sociétale des entreprises				CT	CM 10,5																		
							TD 9,25																		
								Projet	1 CC	RS	0h20	1													
UE		UE Eléments optionnels				CT																			
EC		Habilitation électrique				CT	TD 8,75																		

Semestre 6 - Diplôme d'ingénieur Généraliste

Nature : Semestre

ECTS : 30

Période : Semestre 6

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
UE		UE Mathématiques, informatique et signal	4			CT															
EC		Probabilité et processus stochastiques				CT	CM	12,25													
							TD	10,5													
							TP	1,75													
								Contrôle	1 CT	ET	1h45	1				Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
EC		Programmation orientée objet				CT	CM	8,75													
							TD	5,75													
							TP	12													
							CI	3,5													
								Examen sur feuille	3 CC	ET	0h45	1									
EC		Traitement du signal			CT	CM	14														
						TD	14														
								Examen sur feuille	1 CT	ET	1h45	1			Examen sur feuille	1 CT	ET	1h00	1		
UE		UE Physique et mécanique	6			CT															
EC		Rayonnement et image			CT	CI	21														
								Contrôle	1 CT	ET	1h45	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1		
EC		Physique expérimentale 1			CT	CM	1,75														
						TP	24														
									1 CT	R		1									
EC		Mécanique des milieux déformables			CT	CM	10,5														
						TD	7														
						CI	4														
								Contrôle	1 CT	ET	1h00	1				Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
UE		UE Automatique et électronique	7			CT															
EC		Automatique continue			CT	CM	19,25														
						TD	14														
						TP	20														
						CI	7														
								Examen	1 CC	ET	1h45	0,6				Examen	1 CT	ET	1h45	1	
								Travaux pratiques	1 CC	P	20h00	0,4									
EC		Microcontrôleurs			CT	CM	4,5														
						TP	8														
								Travaux pratiques	2 CC	P	4h00	0,25									
								Auto-évaluation Moodle	2 CC	QC	0h10	0,05									
								Contrôle	1 CC	QC	1h00	0,4									
EC		Chaîne instrumentale			CT	CM	7,25														
						TP	12														
						CI	8,75														
								Examen sur feuille	1 CC	ET	1h30	0,67									
								TP	3 CC	P	2h40	0,33									
UE		UE Enseignements d'ouverture	4			CT															
Choisir 2 élément(s)																					
EC		Images, Signaux et Science des Données				CT	CI	21													
									Projet	1 CT	PR		1				Projet	1 CT	R		1
EC		Ingénierie des Systèmes, Automatique et Vision				CT	TP	16													
							CI	5													

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								CC Travaux pratiques	CT	P		1								
	EC	Ingénierie et Sciences Physiques du Vivant				CT	CI 21	Contrôle	1 CT	ET	1h30	1								
	EC	Photonique				CT	CI 21													
	EC	Physique et Modélisation				CT	CI 21	Examen sur feuille	7 CT	ET	1h15	7								
	EC	Sciences et Technologies Quantiques				CT	CI 21	Travaux pratiques numériques	2 CC	R		0,5								
	UE	UE Projet S6	3			CT														
	EC	Projets maths-info				CT	CM 1,75 TD 1,5	Projet	CC	R										
	UE	UE Langues S6	4			CT														
	Module	Modules d'Anglais au choix S6				CT														
		Choisir 1 élément(s)																		
LD52PM69	Matière	Anglais - Student Life - Semestre pair				CCI	TD 20	Au cours du semestre: rédaction par l'étudiant d'un compte-rendu de recherches sur le sujet du sondage à l'aide de notes prises en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (250 mots soit 1 page). Durée de l'épreuve : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 250 mots (1 page)	1 EsC	ET	1h30	0								
								Au cours du semestre : présentation orale en groupe sur les résultats du sondage, avec support visuel (3 minutes par étudiant.e). Avec feedback critérié indicatif. 3 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h03	0								
								Fin de semestre : rédaction par l'étudiant d'un compte-rendu de son implication dans le projet à l'aide de notes prises par l'étudiant.e en amont de l'épreuve, sur table (450 mots soit 1,5 pages). Durée de l'épreuve : 1h30. 450 mots (1,5 pages)	1 EsC	ET	1h30	1								
								Fin de semestre : présentation orale en groupe sur le projet, avec support visuel (5 minutes par étudiant.e). 5 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h05	1								

Maquette d'enseignement								Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
LD52PM71	Matière	Anglais - Promote your School or a Product - Semestre pair					CCI	TD	20	Au cours du semestre : rédaction d'un compte-rendu de recherches sur une campagne publicitaire à l'aide des notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve (250 mots soit 1 page), en individuel, sur table, durée 1h30. Avec feedback critérié indicatif . 250 mots (1 page)										
										Au cours du semestre : présentation orale du projet de groupe avec support visuel, en groupe (3 minutes par étudiant.e). Avec feedback critérié indicatif. 3 minutes par étudiant.e										
										Fin du semestre : écrit individuel d'un compte-rendu de son implication dans le projet à l'aide des notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, sur table (450 mots soit 1,5 pages), Durée : 1h30. 450 mots (1,5 pages)										
										Fin de semestre : présentation orale avec support visuel de leur campagne publicitaire, en groupe (5 minutes par étudiant.e). 5 minutes par étudiant.e										
LD52PM73	Matière	Anglais - Fund my Project - Semestre pair					CCI	TD	20	Au cours du semestre : rédaction d'une proposition de projet à l'aide des notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel sur table (250 mots soit 1 page). Durée 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 250 mots (1 page)										
										Au cours du semestre : présentation orale en groupe du projet prévu en groupe, avec support visuel (3 minutes par étudiant). Avec feedback critérié indicatif. 3 minutes par étudiant.e										

Maquette d'enseignement							Évaluation																
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage									
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.			
								Fin du semestre : rédaction d'un compte-rendu de son implication dans le projet de groupe, à l'aide des notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (450 mots soit 1,5 pages). Durée :1h30. 450 mots (1,5 pages)	1 EsC	ET	1h30	1											
								Fin du semestre : présentation orale en groupe, avec support visuel, des démarches prévues ou effectuées dans le cadre du projet (5 minutes par étudiant.e). 5 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h05	1											
	Module	LV2 au choix S6																					
	Choisir 1 élément(s)																						
	EC	Espagnol				CT	TD 24																
	EC	Japonais				CT	TD 24																
							TD 18																
	EC	Chinois S2				CT		CT	1 CT	ET	2h00	1		contrôle terminal Ecrit ou oral, selon le nombre d'élèves									
	Module	Modules d'Allemand au choix S6				CT																	
	Choisir 1 élément(s)																						
LD62PM39	Matière	Allemand - Tu doch was! Défendre un projet citoyen - Semestre pair				CCI	TD 20	En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : présentation orale individuelle de l'idée du projet, au choix de l'étudiant et en lien avec la thématique du module, devant un public de pairs. 5 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h05	0											
								En fin de semestre : présentation orale d'un projet d'action citoyenne au choix à partir d'un support créatif. Ensemble du travail réalisé individuellement ou en groupe de 2 à 4 étudiants, au choix des étudiants. 5 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h05	1											
LD62PM02	Matière	Allemand - Hallo Deutsch! Découvrir l'allemand Initiation 2 - Semestre pair				CCI	TD 24	En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : rédaction d'un dialogue sur un sujet familier imposé, à partir	1 EsC	ET	0h30	0											



Maquette d'enseignement								Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
								d'informations simples fournies. Sur table, 75 mots, 30 minutes. 30 minutes, 75 mots														
								En cours de semestre (pendant la séance) avec retour indicatif et critérié : se présenter en binôme ou en trinôme, sous la forme d'une interaction. Enregistrement audio de 3 à 5 minutes. 3-5 minutes	1 EsC	EO	0h05	0										
								En fin de semestre : interaction en binôme ou trinôme sur un sujet familier, tiré au sort (3 à 5 minutes par étudiant.e). 3-5 minutes	1 EsC	EO	0h05	1										
EC		Communication écrite				CT	TP 2															
EC		Français écrit (écrit+)				CT		Certification écrite+	1 CC	QC		1										
UE		UE Entreprise S6	2			CT																
EC		Comportement et techniques de vente en entreprise				CT	TD 16															
EC		Découvrir les fondamentaux de l'entrepreneuriat				CT	TD 6	Épreuve écrite	1 CC	ET	1h45		1									
EC		Épistémologie et construction des savoirs				CT	CM 21															
								Examen terminal	CT	QC	0h30				Oral		CT	EO	0h20			

## Légende

<b>Titre des colonnes</b>	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
<b>Nature d'enseignement</b>	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
<b>Nature d'ELP</b>	
EC	EC
Matière	Matière
Module	Module
UE	UE
<b>Régime</b>	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC</b>	
CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
EsC	Épreuve sans convocation
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC</b>	
CT	Contrôle terminal
<b>Nature de l'évaluation pour les MCC</b>	
A	Autre
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
PR	Projet
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance
S	Soutenance

**Année 1 - Diplôme d'ingénieur de Télécom  
Physique Strasbourg (TPS) - Électronique et  
systèmes numériques (ESN) en alternance**

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original (arrêt de travail, convocation, justificatif médical dans le cas d'une absence courte) est recevable. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...).

Des fiches de présence sont à compléter à chaque créneau d'enseignement. Un relevé des heures de présence est transmis chaque mois au CFAI Alsace et aux entreprises d'accueil.

En cas d'absence d'un enseignant, les étudiants pourront quitter l'établissement, après accord d'un des responsables de formation, du directeur des études ou du directeur de Télécom Physique Strasbourg.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

**Motivation de la dérogation :**

Précision des justificatifs valables.

Présentation des fiches de présences (imposées par le CFAI) dans le cadre de cette formation en alternance.

Précision sur les travaux à la maison qui doivent être rendus à l'heure.

Corrections typographiques mineures.

**Modalités de progression**

Tout étudiant peut acquérir les unités d'enseignement constitutives de son cursus, de manière progressive.

En dehors de tout aménagement spécifique par contrat pédagogique, la progression de l'étudiant se fait conformément à la maquette de la formation suivie à concurrence de 30 crédits ECTS pour chaque semestre.

Le passage en année supérieure est possible si toutes les conditions suivantes sont satisfaites :

- les deux semestres de l'année en cours sont validés ;
- le sujet du projet de fin d'études est validé (pour le passage en troisième année). Ce sujet est proposé par l'entreprise d'accueil de l'étudiant, en accord avec le tuteur académique, en respectant le modèle fourni par la scolarité. La validation du sujet est soumise au jury du semestre 8. Le cas échéant, le jury du semestre peut

émettre des réserves sur le sujet proposé, voire l'invalider : le sujet devra alors être révisé puis soumis auprès des responsables pédagogiques.

Motivation de la dérogation :

Le passage en 3e année est conditionné à la présence d'un sujet de PFE : ce point est rajouté à la règle.

### Mise en situation professionnelle

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de périodes d'alternance.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc mise en situation professionnelle obligatoire.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc mise en situation professionnelle obligatoire.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc cette règle n'est pas du tout adaptée à la formation.

L'étudiant justifie d'une période minimale de 1600 heures par an réparties entre mise en situation professionnelle et formation à l'école.

Motivation de la dérogation :

Clarification sur le nombre d'heure.

Le CFAI (ITII Alsace) s'oppose à tout autre forme de mise en situation professionnelle, donc suppression de la 2e phrase.

### Évaluation d'un mémoire de recherche ou d'un rapport de stage

En première et deuxième année, l'activité de l'étudiant en entreprise fait l'objet d'un rapport écrit dont l'évaluation effectuée par le tuteur école donne une note sur 20. Si la note est inférieure à 10/20, le rapport doit être refait dans un délai d'un mois après la remise de l'évaluation à l'apprenti et la nouvelle note se substituera à l'ancienne.

Le projet de fin d'études de dernière année se réalise durant le semestre 10 intégralement en entreprise. Ce projet constitue une unité d'enseignement (UE) non compensable. Ce projet de fin d'études doit faire un minimum de 600 heures et peut durer jusqu'à la date de fin du contrat d'apprentissage. Il doit faire l'objet d'un rapport écrit ainsi que d'une soutenance orale évalués par une note sur 20.

Sa restitution écrite et orale est évaluée par un jury dont les membres sont :

- le tuteur entreprise, ou à défaut un représentant de l'entreprise d'accueil (connaissant le sujet traité ainsi que la qualité de travail de l'apprenti) ;
- le tuteur école ;
- le responsable de formation ;
- des enseignants de Télécom Physique Strasbourg ;
- un jury d'industriels ;
- un membre de l'ITII Alsace.

Motivation de la dérogation :

Règle pas adaptée à l'apprentissage en étude d'ingénieur. Le détail du fonctionnement remplace la règle par défaut.

## Compensation

L'évaluation donne lieu à l'attribution d'une note sur 20.

La note d'une UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérées par leurs coefficients respectifs. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- l'UE est compensable, sa note est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Les UE sont par défaut compensables, à l'exception des UE Entreprise de chaque semestre et de l'UE Projet ingénieur du semestre 8.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur la compensation ou non de certaines UE + cas d'une UE trop faible (<7/20)

Un semestre est validé si toutes les UE du semestre sont validées (y compris l'UE Entreprise). La note d'un semestre correspond à la moyenne des notes des UE académiques de ce semestre (hors UE Entreprise), pondérées par les ECTS des UE.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur l'UE Entreprise, qui correspond à la mise en situation professionnelle dans le cas de l'alternance, qui doit compter en ECTS (règle CTI) et qui par conséquent nécessite d'être considérée de façon particulière

## Capitalisation

### Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le conseil d'école de TPS

## Calcul de la moyenne générale au diplôme

La moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne de l'ensemble des semestres de la formation, sans pondération.

### Motivation de la dérogation :

Formation non concernée par le diplôme de docteur.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- le responsable des formations d'ingénieurs de l'ITII Alsace ;
- le responsable de la formation.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. La composition du jury de diplôme est la même que celle du jury de semestre.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation, deux représentants des entreprises partenaires, le directeur du CFAI Alsace, des tuteurs entreprises et des tuteurs académiques.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Le jury de soutenance se réunit lors de la restitution du projet de fin d'études. Son rôle est d'évaluer globalement les compétences du futur ingénieur à travers les éléments décrits dans la maquette pédagogique : il s'agit typiquement du travail en entreprise, du rapport écrit et de l'exposé oral du projet de fin d'études, et de la mobilité à l'international si elle a été réalisée et restituée. Les personnes suivantes sont invitées à participer au jury de soutenance :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- le directeur du CFAI Alsace ;
- le responsable des formations d'ingénieurs à l'ITII Alsace ;
- les responsables de la formation ;
- les deux représentants des entreprises partenaires ;
- les tuteurs académiques des étudiants de la demi-journée de soutenance, ou leur représentant ;
- les tuteurs entreprise des étudiants de la demi-journée de soutenance, ou leur représentant ;
- une tierce personne, titulaire d'un diplôme d'ingénieur, extérieure à Télécom Physique Strasbourg, à l'ITII Alsace et aux entreprises partenaires.

Les membres du jury de soutenance peuvent donner procuration en cas de force majeure qui les empêche d'être présents.

Le jury d'admissibilité a pour rôle de prononcer l'admissibilité des candidats à la formation sur la base de plusieurs éléments, comme l'évaluation du dossier des candidats, les résultats obtenus lors de tests d'admissibilité, un entretien, etc. L'admission définitive nécessite la signature d'un contrat d'apprentissage (pour les apprentis) ou d'une convention de formation (pour les stagiaires de la formation professionnelle continue) avec l'entreprise d'accueil et est prononcée à l'issue de l'inscription à l'Université de Strasbourg. Les membres du jury d'admissibilité sont :

- le responsable de la formation ;
- le responsable des formations d'ingénieurs à l'ITII Alsace.

Le jury d'admissibilité peut également faire appel à d'autres personnes pour prendre sa décision (par exemple, les enseignants et responsables des établissements d'origine des candidats).

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les différents jurys, notamment leur composition. Précision sur le jury d'admissibilité.

### **Organisation des épreuves**

#### Motivation de la dérogation :

Les enseignements sont évalués en contrôle continu donc cette règle n'a pas lieu d'être.

### **Sessions d'examens**

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

#### Motivation de la dérogation :

#### **Adaptation aux contraintes de TPS**

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être

représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc reformulation du texte.

Le principe de la seconde chance est assuré par un contrôle continu et peut être accompagné d'une session de rattrapage. La note retenue pour les éléments ayant donné lieu à un rattrapage se substitue automatiquement à la note de la première session.

Les UE correspondant à la formation en entreprise des semestres 5 à 9 ne peuvent bénéficier d'une seconde session, mais en cas d'échec au projet de fin d'études (semestre 10 non validé), le jury de semestre peut proposer une nouvelle restitution de celui-ci.

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc adaptation du texte à ce contexte, et notamment au fait que les MECC en session 2 peuvent différer des MECC en session 1 (elles sont précisées dans le tableau)

### **Absence aux épreuves, terminales ou continues**

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc cette règle n'a pas lieu d'être

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le responsable de formation, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Adaptation du texte à l'évaluation en contrôle continue + corrections typographiques.

Pour les épreuves, sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc suppression de la mention « épreuve terminale ».

En cas d'absence injustifiée à l'épreuve de substitution ou à la session de rattrapage, l'étudiant se voit attribuer la note de 0/20 ou une non acquisition de l'élément.

Une dispense totale ou partielle de contrôle continu peut être accordée à l'étudiant à ces conditions :

- Les étudiants relevant d'un profil spécifique peuvent bénéficier d'une dispense totale de contrôle continu. Ils en font la demande auprès de leur service de scolarité avant la fin du premier mois des enseignements ou dans les quinze jours suivant leur accession à ce profil spécifique ;

- Une dispense partielle de contrôle continu peut être accordée pour des raisons jugées recevables.

L'étudiant en fait la demande et produit les justificatifs auprès du service de scolarité avant l'épreuve. Une épreuve de substitution peut lui être proposée par l'enseignant responsable de l'épreuve initiale, qui en définit les modalités ; elles peuvent être différentes de celles de l'épreuve initiale. À défaut, il n'est pas tenu compte de la note manquante.

#### Motivation de la dérogation :

Ajout d'une phrase pour corriger la règle TS55-5 en tenant compte de l'évaluation par compétences de certains éléments.

#### Corrections typographiques

### Modalités de délivrance du diplôme

Le diplôme d'ingénieur de Télécom Physique Strasbourg, spécialité Électronique et systèmes numériques, en partenariat avec l'ITII Alsace, est délivré à tout étudiant pour qui :

- les semestres requis de la formation sont validés ;
- la mobilité à l'international a été effectuée et validée ;
- les compétences en anglais ont été validées.

Le niveau d'anglais exigé est le niveau B2 pour les apprentis et B1 pour les stagiaires de la formation professionnelle continue. Cependant, si la compétence en anglais n'est pas validée, alors que toutes les autres le sont, l'étudiant garde le bénéfice de ses acquis pendant une durée de deux ans, période durant laquelle il devra attester du niveau minimum requis en anglais. L'étudiant devra obligatoirement s'acquitter des droits d'inscription à l'Université de Strasbourg jusqu'à l'obtention du niveau requis (soit une ou deux inscriptions supplémentaires), condition indispensable à la délivrance du diplôme.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précisions sur les conditions permettant la délivrance du diplôme, conformément à la réglementation de la CTI.

### Tutorat

Un double tutorat est mis en œuvre durant le cursus : chaque étudiant est suivi durant ses études par un tuteur académique et un tuteur entreprise.

Le tuteur académique a pour rôle de faire le lien entre l'entreprise et Télécom Physique Strasbourg. Il s'assure notamment que les missions en entreprise confiées à l'étudiant sont en accord avec la formation. Il s'agit des responsables de formation durant le semestre 5, puis d'un enseignant de l'Université de Strasbourg durant les cinq semestres suivants (6 à 10).

Le tuteur entreprise a pour rôle de favoriser l'acquisition d'une qualification professionnelle de l'étudiant et de faciliter son parcours dans l'entreprise. Il doit confier à l'étudiant des tâches d'une complexité croissante, en lien avec ses études. Enfin, il évalue le travail en entreprise de l'étudiant.

Au moins une rencontre entre les tuteurs et l'étudiant est organisée par l'étudiant chaque semestre, à partir du semestre 6.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Définition des règles sur le tutorat école/entreprise

### Mise en œuvre des enseignements

La formation académique est gérée par Télécom Physique Strasbourg et, dans une moindre mesure, par l'ITII Alsace. La formation est répartie de septembre à juin avec, généralement, une période d'alternance de quatre semaines : deux semaines de formation académique et deux semaines de formation en entreprise. Les semaines d'alternance sont définies conjointement par Télécom Physique Strasbourg et l'ITII Alsace.



Motivation de la règle additionnelle :

Précision pour indiquer le rôle de l'ITII Alsace (CFAI partenaire de la formation).

VERSION DE TRAVAIL

Semestre 5 - Diplôme d'ing. ESN en alternance

Nature : Semestre

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

ECTS : 30

Période : Semestre 5

Maquette d'enseignement							Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
	UE	UE Anglais S5	2			CT													
							TD 32												
	EC	Anglais S5				CT													
	UE	UE Sciences économiques et humaines S5	4	1		CT													
							TD 20												
	EC	Fiches de synthèse				CT													
	EC	Communication écrite et orale				CT	CI 8												
	EC	Initiation à la sécurité				CT	CM 14												
	EC	Éducation aux choix professionnels (EACP)				CT	CM 9												
	EC	Visite des nouvelles entreprises				CT	TD 28												
	UE	UE Socle commun (Remise à niveau)	7	2		CT													
							TP 12												
	EC	Initiation à la programmation				CT	CI 16												

Maquette d'enseignement							Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
								Evaluation continu	2 CC	ET	1h45	0,45							
	EC	Présentation Fablab				CT	CM 2												
	UE	UE Informatique S5	4	2		CT													
	EC	Introduction à Matlab				CT	CM 8												
							CM 10												
	EC	Génie logiciel				CT	TP 12												
								Examen sur feuille	1 CC	ET	1h30	1			Rattrapage	1 CT	ET	1h30	1
							CM 16												
							TP 12												
	EC	Programmation C++				CT	CI 4												
								C.T. : Examen sur machine	1 CC	P	1h45				Rattrapage : Examen sur machine	1 CT	R	1h45	
	UE	UE Entreprise S5	5	1		CT													
	EC	Découverte de l'entreprise				CT		Activités apprenant en entreprise (S5)	1 CC	EN		1							

Semestre 6 - Diplôme d'ing. ESN en alternance

Nature : Semestre

ECTS : 30

Période : Semestre 6

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	UE	UE Anglais S6	3			CT														
							TD 64													
	EC	Anglais S6				CT		présentation orale/ participation	1 CC	EO	0h15	0,2								
								homework	1 CC	ET		0,2								
								quizz	1 CC	QC	0h20	0,2								
								Test TOEIC 1	1 CC	QC	2h00	0,2								
								Test TOEIC 1	1 CC	QC	2h00	0,2								
	UE	UE Sciences économiques et humaines S6	3	2		CT														
							TD 20													
	EC	Fiches de synthèse				CT		Restitution activités en entreprise (sur 1 alternance)	4 CC	M		0,25								
							CM 10													
	EC	Éthique de l'Ingénieur				CT		Présentation d'une thématique liant Ethique et technologies	1 CC	EO	0h15	1								
							CM 8													
	EC	Marketing industriel				CT		Etude de cas	1 CC	R		1								
							CM 14													
	EC	Communication - conduite de réunion				CT		QCM et mise en situation	CC	EO	0h30									
							TD 100													
	EC	Tutorat				CT		Rencontre avec tuteur entreprise (2 par an)	2 CC	EN										
	UE	UE Sciences de l'analogique	11	4		CT														
							CM 12													
							TD 12													
							TP 12													
	EC	Automatique 1: Systèmes dynamiques à temps continu				CT		Tests d'entraînement en autonomie	3 CC	QC	1h00	0,1								
								Examen sur table ou numérique	3 CC	ET	1h45	0,5								
								Compte-rendus de TP	3 CC	R		0,4								
							CM 46													
	EC	Électronique analogique				CT	TP 36													
								Evaluation finale	2 CC	ET	1h30	0,2			Rattrapage	1 CT	ET	1h30	1	
							CM 36													
	EC	Optique et opto-électronique				CT	TP 12													
								Contrôle continue TP	1 CC	P	4h00	0,3								
							CM 20													
	EC	Machines électriques				CT		Contrôle	1 CC	ET	1h45									
	UE	UE Sciences du numérique	8	2		CT														
							CM 16													
	EC	Réseaux Informatiques 1				CT	TP 16													
								Rapports de TP	1 CC	R		1								
							CM 28													
	EC	Analyse numérique				CT	TD 10													

Maquette d'enseignement								Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								Contrôle	2 CC	ET	1h15	0,5			Rattrapage	CT	ET	1h15		
	EC	Chaîne numérique de conception				CT	CM 2 TD 4 TP 12													
									CC	R										
	EC	Programmation Java				CT	CM 12 TP 16													
								Examen sur feuille	1 CC	ET	1h45	0,7			Rattrapage : Examen sur feuille	1 CT	ET	1h45	0,7	
								TP noté sur machine	2 CC	P	4h00	0,15								
UE	UE	UE Entreprise S6	5	1		CT														
EC		Mise en situation dans l'entreprise				CT		Activités apprenant en entreprise (S6)	1 CC	EN		1								

## Légende

<b>Titre des colonnes</b>	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
<b>Nature d'enseignement</b>	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
<b>Nature d'ELP</b>	
EC	EC
UE	UE
<b>Régime</b>	
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC</b>	
CC	Épreuve de contrôle continu
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC</b>	
CT	Contrôle terminal
<b>Nature de l'évaluation pour les MCC</b>	
A	Autre
EN	Évaluation en entreprise
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
M	Mémoire sans soutenance
P	Production technique
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance
S	Soutenance

**Année 2 - Diplôme d'ingénieur de Télécom  
Physique Strasbourg (TPS) - Électronique et  
systèmes numériques (ESN) en alternance**

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original (arrêt de travail, convocation, justificatif médical dans le cas d'une absence courte) est recevable. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...).

Des fiches de présence sont à compléter à chaque créneau d'enseignement. Un relevé des heures de présence est transmis chaque mois au CFAI Alsace et aux entreprises d'accueil.

En cas d'absence d'un enseignant, les étudiants pourront quitter l'établissement, après accord d'un des responsables de formation, du directeur des études ou du directeur de Télécom Physique Strasbourg.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

**Motivation de la dérogation :**

Précision des justificatifs valables.

Présentation des fiches de présences (imposées par le CFAI) dans le cadre de cette formation en alternance.

Précision sur les travaux à la maison qui doivent être rendus à l'heure.

Corrections typographiques mineures.

**Modalités de progression**

Tout étudiant peut acquérir les unités d'enseignement constitutives de son cursus, de manière progressive.

En dehors de tout aménagement spécifique par contrat pédagogique, la progression de l'étudiant se fait conformément à la maquette de la formation suivie à concurrence de 30 crédits ECTS pour chaque semestre.

Le passage en année supérieure est possible si toutes les conditions suivantes sont satisfaites :

- les deux semestres de l'année en cours sont validés ;
- le sujet du projet de fin d'études est validé (pour le passage en troisième année). Ce sujet est proposé par l'entreprise d'accueil de l'étudiant, en accord avec le tuteur académique, en respectant le modèle fourni par la scolarité. La validation du sujet est soumise au jury du semestre 8. Le cas échéant, le jury du semestre peut

émettre des réserves sur le sujet proposé, voire l'invalider : le sujet devra alors être révisé puis soumis auprès des responsables pédagogiques.

Motivation de la dérogation :

Le passage en 3e année est conditionné à la présence d'un sujet de PFE : ce point est rajouté à la règle.

### Mise en situation professionnelle

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de périodes d'alternance.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc mise en situation professionnelle obligatoire.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc mise en situation professionnelle obligatoire.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc cette règle n'est pas du tout adaptée à la formation.

L'étudiant justifie d'une période minimale de 1600 heures par an réparties entre mise en situation professionnelle et formation à l'école.

Motivation de la dérogation :

Clarification sur le nombre d'heure.

Le CFAI (ITII Alsace) s'oppose à tout autre forme de mise en situation professionnelle, donc suppression de la 2e phrase.

### Évaluation d'un mémoire de recherche ou d'un rapport de stage

En première et deuxième année, l'activité de l'étudiant en entreprise fait l'objet d'un rapport écrit dont l'évaluation effectuée par le tuteur école donne une note sur 20. Si la note est inférieure à 10/20, le rapport doit être refait dans un délai d'un mois après la remise de l'évaluation à l'apprenti et la nouvelle note se substituera à l'ancienne.

Le projet de fin d'études de dernière année se réalise durant le semestre 10 intégralement en entreprise. Ce projet constitue une unité d'enseignement (UE) non compensable. Ce projet de fin d'études doit faire un minimum de 600 heures et peut durer jusqu'à la date de fin du contrat d'apprentissage. Il doit faire l'objet d'un rapport écrit ainsi que d'une soutenance orale évalués par une note sur 20.

Sa restitution écrite et orale est évaluée par un jury dont les membres sont :

- le tuteur entreprise, ou à défaut un représentant de l'entreprise d'accueil (connaissant le sujet traité ainsi que la qualité de travail de l'apprenti) ;
- le tuteur école ;
- le responsable de formation ;
- des enseignants de Télécom Physique Strasbourg ;
- un jury d'industriels ;
- un membre de l'ITII Alsace.

Motivation de la dérogation :

Règle pas adaptée à l'apprentissage en étude d'ingénieur. Le détail du fonctionnement remplace la règle par défaut.



## Compensation

L'évaluation donne lieu à l'attribution d'une note sur 20.

La note d'une UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérées par leurs coefficients respectifs. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- l'UE est compensable, sa note est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Les UE sont par défaut compensables, à l'exception des UE Entreprise de chaque semestre et de l'UE Projet ingénieur du semestre 8.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur la compensation ou non de certaines UE + cas d'une UE trop faible (<7/20)

Un semestre est validé si toutes les UE du semestre sont validées (y compris l'UE Entreprise). La note d'un semestre correspond à la moyenne des notes des UE académiques de ce semestre (hors UE Entreprise), pondérées par les ECTS des UE.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur l'UE Entreprise, qui correspond à la mise en situation professionnelle dans le cas de l'alternance, qui doit compter en ECTS (règle CTI) et qui par conséquent nécessite d'être considérée de façon particulière

## Capitalisation

### Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le conseil d'école de TPS

## Calcul de la moyenne générale au diplôme

La moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne de l'ensemble des semestres de la formation, sans pondération.

### Motivation de la dérogation :

Formation non concernée par le diplôme de docteur.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- le responsable des formations d'ingénieurs de l'ITII Alsace ;
- le responsable de la formation.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. La composition du jury de diplôme est la même que celle du jury de semestre.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation, deux représentants des entreprises partenaires, le directeur du CFAI Alsace, des tuteurs entreprises et des tuteurs académiques.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Le jury de soutenance se réunit lors de la restitution du projet de fin d'études. Son rôle est d'évaluer globalement les compétences du futur ingénieur à travers les éléments décrits dans la maquette pédagogique : il s'agit typiquement du travail en entreprise, du rapport écrit et de l'exposé oral du projet de fin d'études, et de la mobilité à l'international si elle a été réalisée et restituée. Les personnes suivantes sont invitées à participer au jury de soutenance :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- le directeur du CFAI Alsace ;
- le responsable des formations d'ingénieurs à l'ITII Alsace ;
- les responsables de la formation ;
- les deux représentants des entreprises partenaires ;
- les tuteurs académiques des étudiants de la demi-journée de soutenance, ou leur représentant ;
- les tuteurs entreprise des étudiants de la demi-journée de soutenance, ou leur représentant ;
- une tierce personne, titulaire d'un diplôme d'ingénieur, extérieure à Télécom Physique Strasbourg, à l'ITII Alsace et aux entreprises partenaires.

Les membres du jury de soutenance peuvent donner procuration en cas de force majeure qui les empêche d'être présents.

Le jury d'admissibilité a pour rôle de prononcer l'admissibilité des candidats à la formation sur la base de plusieurs éléments, comme l'évaluation du dossier des candidats, les résultats obtenus lors de tests d'admissibilité, un entretien, etc. L'admission définitive nécessite la signature d'un contrat d'apprentissage (pour les apprentis) ou d'une convention de formation (pour les stagiaires de la formation professionnelle continue) avec l'entreprise d'accueil et est prononcée à l'issue de l'inscription à l'Université de Strasbourg. Les membres du jury d'admissibilité sont :

- le responsable de la formation ;
- le responsable des formations d'ingénieurs à l'ITII Alsace.

Le jury d'admissibilité peut également faire appel à d'autres personnes pour prendre sa décision (par exemple, les enseignants et responsables des établissements d'origine des candidats).

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les différents jurys, notamment leur composition. Précision sur le jury d'admissibilité.

## Organisation des épreuves

#### Motivation de la dérogation :

Les enseignements sont évalués en contrôle continu donc cette règle n'a pas lieu d'être.

## Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

#### Motivation de la dérogation :

#### Adaptation aux contraintes de TPS

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être

représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc reformulation du texte.

Le principe de la seconde chance est assuré par un contrôle continu et peut être accompagné d'une session de rattrapage. La note retenue pour les éléments ayant donné lieu à un rattrapage se substitue automatiquement à la note de la première session.

Les UE correspondant à la formation en entreprise des semestres 5 à 9 ne peuvent bénéficier d'une seconde session, mais en cas d'échec au projet de fin d'études (semestre 10 non validé), le jury de semestre peut proposer une nouvelle restitution de celui-ci.

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc adaptation du texte à ce contexte, et notamment au fait que les MECC en session 2 peuvent différer des MECC en session 1 (elles sont précisées dans le tableau)

### **Absence aux épreuves, terminales ou continues**

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc cette règle n'a pas lieu d'être

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le responsable de formation, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Adaptation du texte à l'évaluation en contrôle continue + corrections typographiques.

Pour les épreuves, sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc suppression de la mention « épreuve terminale ».

En cas d'absence injustifiée à l'épreuve de substitution ou à la session de rattrapage, l'étudiant se voit attribuer la note de 0/20 ou une non acquisition de l'élément.

Une dispense totale ou partielle de contrôle continu peut être accordée à l'étudiant à ces conditions :

- Les étudiants relevant d'un profil spécifique peuvent bénéficier d'une dispense totale de contrôle continu. Ils en font la demande auprès de leur service de scolarité avant la fin du premier mois des enseignements ou dans les quinze jours suivant leur accession à ce profil spécifique ;

- Une dispense partielle de contrôle continu peut être accordée pour des raisons jugées recevables.

L'étudiant en fait la demande et produit les justificatifs auprès du service de scolarité avant l'épreuve. Une épreuve de substitution peut lui être proposée par l'enseignant responsable de l'épreuve initiale, qui en définit les modalités ; elles peuvent être différentes de celles de l'épreuve initiale. À défaut, il n'est pas tenu compte de la note manquante.

#### Motivation de la dérogation :

Ajout d'une phrase pour corriger la règle TS55-5 en tenant compte de l'évaluation par compétences de certains éléments.

#### Corrections typographiques

### Modalités de délivrance du diplôme

Le diplôme d'ingénieur de Télécom Physique Strasbourg, spécialité Électronique et systèmes numériques, en partenariat avec l'ITII Alsace, est délivré à tout étudiant pour qui :

- les semestres requis de la formation sont validés ;
- la mobilité à l'international a été effectuée et validée ;
- les compétences en anglais ont été validées.

Le niveau d'anglais exigé est le niveau B2 pour les apprentis et B1 pour les stagiaires de la formation professionnelle continue. Cependant, si la compétence en anglais n'est pas validée, alors que toutes les autres le sont, l'étudiant garde le bénéfice de ses acquis pendant une durée de deux ans, période durant laquelle il devra attester du niveau minimum requis en anglais. L'étudiant devra obligatoirement s'acquitter des droits d'inscription à l'Université de Strasbourg jusqu'à l'obtention du niveau requis (soit une ou deux inscriptions supplémentaires), condition indispensable à la délivrance du diplôme.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précisions sur les conditions permettant la délivrance du diplôme, conformément à la réglementation de la CTI.

### Tutorat

Un double tutorat est mis en œuvre durant le cursus : chaque étudiant est suivi durant ses études par un tuteur académique et un tuteur entreprise.

Le tuteur académique a pour rôle de faire le lien entre l'entreprise et Télécom Physique Strasbourg. Il s'assure notamment que les missions en entreprise confiées à l'étudiant sont en accord avec la formation. Il s'agit des responsables de formation durant le semestre 5, puis d'un enseignant de l'Université de Strasbourg durant les cinq semestres suivants (6 à 10).

Le tuteur entreprise a pour rôle de favoriser l'acquisition d'une qualification professionnelle de l'étudiant et de faciliter son parcours dans l'entreprise. Il doit confier à l'étudiant des tâches d'une complexité croissante, en lien avec ses études. Enfin, il évalue le travail en entreprise de l'étudiant.

Au moins une rencontre entre les tuteurs et l'étudiant est organisée par l'étudiant chaque semestre, à partir du semestre 6.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Définition des règles sur le tutorat école/entreprise

### Mise en œuvre des enseignements

La formation académique est gérée par Télécom Physique Strasbourg et, dans une moindre mesure, par l'ITII Alsace. La formation est répartie de septembre à juin avec, généralement, une période d'alternance de quatre semaines : deux semaines de formation académique et deux semaines de formation en entreprise. Les semaines d'alternance sont définies conjointement par Télécom Physique Strasbourg et l'ITII Alsace.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision pour indiquer le rôle de l'ITII Alsace (CFAI partenaire de la formation).

VERSION DE TRAVAIL

Semestre 7 - Diplôme d'ing. ESN en alternance

Nature : Semestre

ECTS : 30

Période : Semestre 7

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation															
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
	UE	UE Anglais S7	2																			
EC		Anglais S7				CCI	TD 34															
							présentation orale/ participation	1 EsC	EO	0h15	0,2											
							homework	1 EsC	ET	0h00	0,2											
							quizz	1 EsC	QC	0h20	0,2											
							Test TOEIC 1	1 EsC	QC	2h00	0,2											
							Test TOEIC 1	1 EsC	QC	2h00	0,2											
UE		UE Sciences économiques et humaines S7	3	2		CCI																
EC		Fiches de synthèse				CCI	TD 20															
							Restitution activités en entreprise (sur 1 alternance)	4 EsC	MS		0,25											
EC		Rapport activités en entreprise 1A				CCI		Restitution activités entreprise (sur 1 an)	1 EsC	M		1										
EC		Marketing industriel				CCI	CM 30															
							Etude de cas	1 EsC	R		0,6											
								Contrôle	1 EsC	ET	2h00	0,4										
EC		Propriété intellectuelle				CCI	CM 9															
								Examen Propriété Industrielle	1 EsC	QC	0h45	1										
UE		UE Sciences de l'ingénieur S7	9	2		CCI																
EC		Traitement du signal 2				CCI	CM 18															
							TP 24															
							Contrôle	4 EsC	ET	0h10	0,08							Rattrapage : Examen sur machine	1 EaC	A	1h45	1
							Examen sur machine	1 EsC	R	1h45	0,33											
							Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h45	0,33											
EC		Microcontrôleurs				CCI	CM 16															
							TP 16															
							Examen	1 EsC	ET	1h45	0,5							rattrapage	1 EaC	ET	1h45	1
							Rapport de TP	1 EsC	R		0,5											
EC		Automatique 2 : Régulation				CCI	CM 12															
							TP 16															
							Tests d'entraînement en autonomie	3 EsC	QC	1h00	0,1											
							Examen sur table ou numérique	3 EsC	ET	1h45	0,5											
							Compte-rendus de TP	3 EsC	M		0,4											
EC		Conception de systèmes embarqués sur FPGA				CCI	CM 6															
							TD 4															
							TP 12															
							Compte-rendu projet + fichiers développés (Hard/ Soft)	1 EsC	PR		1							Rattrapage	1 EaC	ET	1h00	1
EC		KICad/Ngspice, réalisation PCB				CCI	CM 2															
							TD 12															

Maquette d'enseignement								Évaluation															
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage								
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.			
								Projet	1 EsC	P	4h00	1											
UE		UE Informatique S7	7	2		CCI																	
							TP 16 CI 8																
EC		Unix utilisateur				CCI		Projet	1 EsC	PR		1			Rattrapage (salle de TP)	1 EaC	ET	2h00	1				
								Evaluation finale (salle de TP)	1 EsC	ET	2h00	1											
EC		Programmation C#				CCI	TP 12 CI 20																
								C.T. : Examen sur machine	1 EsC	R	1h45	1			Rattrapage : Examen sur machine	1 EaC	R	1h45	1				
EC		Réseaux informatiques 2				CCI	CM 10 TP 12																
								evaluation	1 EsC	ET	1h00	1											
EC		Gestion de bases de données				CCI	TP 16 CI 12																
								Projet	1 EsC	PR	4h00	0,5			Rattrapage (salle de TP)	1 EaC	ET	2h00	1				
								Evaluation finale (salle de TP)	1 EsC	ET	2h00	0,5											
UE		UE Entreprise 7	9	3		CCI																	
EC		Responsabilités en entreprise				CCI		Activités apprenant en entreprise (S7)	1 EsC	EN		1											

Semestre 8 - Diplôme d'ing. ESN en alternance

Nature : Semestre

ECTS : 30

Période : Semestre 8

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	UE	UE Anglais S8	2																	
							TD 32													
	EC	Anglais S8				CCI		présentation orale/ participation	1 EsC	EO	0h15	0,2								
								homework	1 EsC	ET		0,2								
								quizz	1 EsC	QC	0h20	0,2								
								Test TOEIC 1	1 EsC	QC	2h00	0,2								
								Test TOEIC 1	1 EsC	QC	2h00	0,2								
	UE	UE Sciences économiques et humaines S8	2	1		CCI														
							TD 20													
	EC	Fiches de synthèse				CCI		Restitution activités en entreprise (sur 1 alternance)	4 EsC	R		0,25								
							TD 48													
	EC	Présentations et visites des entreprises				CCI		Visite ou Présentation orale à TPS	1 EsC	EO	4h00	1								
							CM 7													
	EC	Prise de parole en public				CCI		QCM et mise en situation	EsC	A	0h30									
							TD 200													
	EC	Tutorat						Rencontre avec tuteur entreprise (2 par an)	2 EsC	EN										
	UE	UE Sciences de l'ingénieur S8	6	1		CCI														
							CM 12													
	EC	Automatique 3 : commande avancée				CCI	TP 8													
								TP Noté	1 EsC	R		1								
							CM 12													
	EC	Capteurs et Physique associée (internet des objets)				CCI	TP 12													
								Contrôle Cours	1 EsC	ET	1h45	0,5			Contrôle Cours	1 EaC	ET	1h00	1	
								Contrôle TP	3 EsC	ET	4h00	0,17								
							CM 14													
	EC	Systèmes temps réel et embarqués				CCI	TP 20													
								Contrôle continue TP	EsC	P		1								
	UE	UE Projet Ingénieur	5	1		CCI														
							CM 20													
	EC	Gestion de projets				CCI		Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Rattrapage	1 EaC	ET	1h30	1	
							TD 80													
	EC	Innovation et conduite de projets				CCI		Evaluation du travail réalisé	1 EsC	PR	0h30	4			Rattrapage	1 EaC	RS	0h30	4	
							TD 40													
	EC	Semaine de réalisation Projets				CCI														
	UE	UE Informatique S8	6	2		CCI														
							CI 24													
								Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h45	0,5			Rattrapage : Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h45	0,7	
	EC	Programmation système				CCI		Exercices sur machine à rendre	10 EsC	P	1h00	0,25								
							CM 16													
	EC	Programmation Multitâches				CCI	TP 20													



Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								Examen	1 EsC	ET	1h15	0,5			Rattrapage	EaC	ET	1h15		
								Examen sur machine (salle de TP)	2 EsC	P	4h00	0,25								
	EC	Sécurité informatique				CCI	CM 10 TP 16													
								Evaluation finale	1 EsC	ET	2h00	1			Rattrapage	1 EaC	ET	2h00	1	
UE		UE Entreprise S8	9	3		CCI														
	EC	Force de proposition en entreprise				CCI		Activités apprenant en entreprise (S8)	1 EsC	EN		1								

## Légende

<b>Titre des colonnes</b>	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
<b>Nature d'enseignement</b>	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
<b>Nature d'ELP</b>	
EC	EC
UE	UE
<b>Régime</b>	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC</b>	
EsC	Épreuve sans convocation
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC</b>	
EaC	Epreuve avec convocation
<b>Nature de l'évaluation pour les MCC</b>	
A	Autre
EN	Évaluation en entreprise
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
M	Mémoire sans soutenance
MS	Mémoire avec soutenance
P	Production technique
PR	Projet
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance

**Inscriptions administratives**

L'inscription administrative s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiquées sur [inscriptions.unistra.fr](https://inscriptions.unistra.fr) TEST

Motivation de la dérogation :

TEST

**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation met en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

Motivation de la dérogation :

Correction typographique

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ;

il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...).

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

Motivation de la dérogation :

Explicitation des enseignements et activités visées par l'assiduité, notamment les projets, visites et conférences.

Précision sur ce qu'est un justificatif recevable, sachant qu'il ne peut être donné par un membre de la famille.

Les absences pourront être relevées.

Précision sur les conséquences en cas d'absentéisme.

Indication que les retards dans les rendus de travaux peuvent également être pénalisés comme des absences.

**Mise en situation professionnelle**

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

Motivation de la dérogation :

Suppression du verbe « pouvoir » puisque les stages sont obligatoires.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.

Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Simplification concernant le stage volontaire.

Motivation de la dérogation :

Suppression du texte car la formation n'est pas ouverte à l'apprentissage

**Évaluation d'un mémoire de recherche ou d'un rapport de stage**

Les modalités d'évaluation du rapport d'application sont indiquées dans le tableau joint.

L'évaluation du stage d'application est basée sur la qualité du rapport de stage et sur la fiche d'appréciation du maître de stage. Un entretien individuel entre un enseignant de l'école et l'étudiant est également programmé, à l'initiative de l'étudiant (discussion sur le rapport et le stage).

Le rapport et la fiche d'appréciation se voient chacun attribuer la notation suivante :

A : très bon ;    B : bon ;    C : moyen ;    D : non satisfaisant (non-validation du stage)

Dans le cas de l'attribution d'un D au rapport, l'étudiant doit soumettre une nouvelle version du rapport tenant compte des remarques indiquées par l'enseignant correcteur. Si le nouveau rapport n'est toujours pas validé à la date du jury, le stage n'est pas non plus validé et un nouveau stage doit être réalisé.

Le cas de l'attribution d'un D à la fiche d'appréciation fait l'objet d'une concertation entre l'école et l'organisme d'accueil du stage et implique qu'un nouveau stage doit être réalisé.

Motivation de la dérogation :

Précisions sur l'évaluation du rapport de 2A pour compléter les informations du tableau.

## Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par la note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérées par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des UE le composant, affectées de leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Au niveau des deux semestres d'une même année d'études : les notes des semestres ne se compensent pas entre elles.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la dérogation :

Les UE ne doivent pas avoir une moyenne inférieure à 7, sauf cas exceptionnel détaillé ici.

## Calcul de la moyenne générale au diplôme

La moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne de l'ensemble des semestres de la formation, sans pondération.

Motivation de la dérogation :

Suppression du diplôme de docteur d'état qui est hors propos.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce

les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. Les membres du jury de diplôme sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables de département.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury.

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les jurys de semestre et de diplôme de TPS, sur leur composition et la prise de décision de ceux-ci.

### **Conservation de notes d'une année sur l'autre**

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

#### Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

### **Évaluation continue intégrale – principes directeurs**

#### Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le Conseil d'école de TPS

### **Organisation des épreuves**

#### Motivation de la dérogation :

Les épreuves ne sont pas anonymes.

**NOUS SOUHAITONS ÉGALEMENT UNE SUPPRESSION DE LA RÈGLE TS52-1 QUI N'A PAS ÉTÉ VOTÉE PAR LE CONSEIL D'ÉCOLE.**

## Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

### Motivation de la dérogation :

Précision quant aux enseignements ouverts à la session 2

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

### Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences.

Le principe de la seconde chance est assuré par un contrôle continu et peut être accompagné d'une session de rattrapage. La note ou le résultat retenu pour les éléments ayant donné lieu à un rattrapage se substitue automatiquement à la note ou au résultat de la première session.

### Motivation de la dérogation :

Ainsi que définit dans les MECC, les rattrapages ne peuvent être de même nature que les preuves de session 1, sous contrôle continu. Les épreuves ne sont pas anonymes. La notion d'absence est détaillée dans la règle TS55.

## Modalités d'évaluation et restitution pédagogique

### Motivation de la dérogation :

RÈGLES NON VOTÉES PAR LE CONSEIL D'ÉCOLE

## Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

### Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

### Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

### Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

### Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

## Absence aux épreuves, terminales ou continues

### Motivation de la dérogation :

Toutes les épreuves sont en contrôle continu à TPS.

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le directeur des études, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur les conditions d'absence.

Pour les épreuves, sont considérées comme des justificatifs recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur les justificatifs recevables.

## Modalités de délivrance du diplôme

Le diplôme d'ingénieur de Télécom Physique Strasbourg est délivré à tout étudiant qui, à l'issue de son cursus :

1. aura validé l'ensemble des semestres requis ;
2. aura effectué et validé les stages d'été (et les stages de substitution le cas échéant) ;
3. aura effectué un cumul de 14 semaines minimum en entreprise ;
4. aura effectué un séjour à l'étranger d'une durée minimale de 16 semaines (promotions 2026 et 2027) ou 12 semaines (promotion 2025), dans le cadre d'un échange académique, d'une année de césure ou d'un stage ;
5. aura validé des compétences en anglais qui correspondent à un niveau B2. Ce niveau, évalué par un organisme extérieur à l'établissement, devra être validé par le jury.

Le jury statuera au cas par cas lorsque les conditions précédentes ne sont pas remplies, sachant que le diplôme doit être obtenu en quatre années au plus. L'obtention du niveau B2 en anglais fait exception à cette règle. En effet, si la condition n°5 n'est pas remplie, alors que toutes les autres le sont, l'étudiant garde le bénéfice de ses acquis pour une durée de deux ans au cours de laquelle il devra faire la preuve du niveau minimum requis en anglais. L'étudiant devra obligatoirement s'acquitter des droits d'inscription à l'Université de Strasbourg jusqu'à l'obtention du niveau requis (soit une ou deux inscriptions supplémentaires), condition indispensable à la délivrance du diplôme.

### Motivation de la règle additionnelle :

Le diplôme est délivré si des conditions spécifiques sont acquises, en plus des semestres. Ces conditions sont imposées par la CTI.



## Césure

Une césure est possible entre la première et la deuxième année, ou entre la deuxième et la troisième année. Elle peut être de différents types (bénévolat, contrat de travail, etc.). Elle a une durée de 8 à 12 mois, durant une même année universitaire. Durant l'année de césure, l'étudiant s'engage à rester en contact avec le directeur des études et, le cas échéant, le responsable de département ou d'option ; il doit également réaliser un document de suivi de sa césure. L'inscription à l'Université de Strasbourg et le paiement des frais d'inscription est obligatoire.

La demande de césure doit être adressée au directeur des études et au responsable des relations internationales de l'école. La commission mobilité étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les modalités détaillées de la candidature sont précisées dans l'intranet.

Motivation de la règle additionnelle :

Paragraphe sur la césure demandé par la CTI.

## Valorisation de l'engagement étudiant

La valorisation de l'engagement étudiant est le fait de reconnaître les compétences et savoir-faire acquis par les étudiants dans le cadre d'un engagement extérieur aux études : activité bénévole ou professionnelle, etc. Cette valorisation prend la forme de l'attribution de 2 crédits ECTS au semestre 9.

La demande de valorisation doit être adressée au directeur des études et à la scolarité de l'école. Le jury de semestre étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les détails de la candidature sont précisés dans l'intranet.

Motivation de la règle additionnelle :

Paragraphe sur la valorisation de l'engagement étudiant demandé par la CTI.

## Mobilité dans un autre établissement

Tout étudiant peut demander à effectuer un ou deux semestres d'études dans un autre établissement. Un dossier motivé doit alors être soumis par l'étudiant à une commission mobilité composée du directeur, du directeur des études, du responsable des relations internationales et des enseignants spécialistes du domaine dans lequel le candidat souhaite poursuivre ses études. La commission statuera en fonction du parcours et des résultats de l'étudiant.

Chaque mobilité fera obligatoirement l'objet d'une convention ou d'un accord d'entente entre l'établissement d'origine et l'établissement d'accueil.

Les étudiants en mobilité seront suivis par un tuteur de Télécom Physique Strasbourg. Les résultats obtenus dans l'établissement d'accueil seront examinés pour validation par le jury final de troisième année.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la mobilité possible dans le cadre d'un semestre dans un autre établissement (sous convention avec TPS) ou d'un double diplôme.

Semestre 7 - Diplôme d'Ingénieur IR

Nature : Semestre

ECTS : 30

Période : Année

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
	UE	UE Informatique avancée I	9																		
MI1HGMBE	Matière	Programmation parallèle				CCI	CM 14														
							TP 12														
								Note 1 : Moyenne de QCM	EsC	A		1									
								QCMs réguliers en CM													
								Note 2 : Projet	EsC	PR		1									
								Projet en binôme à la fin de l'enseignement													
								Note 3: TP noté	EsC	A	1h30	1									
MI1HGMBE	Matière	Compilation		2		CCI	CM 24														
							TD 24														
							TP 12														
								Note 1 : Epreuve écrite	EsC	ET	2h00	1									
								Note 2 : Epreuve écrite	EsC	ET	2h00	1									
								Note 3 : Epreuve rendue (projet)	EsC	A		1									
EC		Programmation Python					CI 20														
UE		UE Langues S7	3																		
LD52RM75	Matière	Anglais - Welcome to the Professional World - Semestre impair				CCI	TD 20														
									En cours de semestre : test de compréhension d'une vidéo sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (entre 30 minutes et 1 heure). Avec feedback critérié indicatif.	1 EsC	A	1h00	0								
									30 minutes -1 heure												
									En cours de semestre : interaction orale de type professionnel (simulation préparée) entre étudiants (en binôme) (4 minutes par étudiant). Avec feedback critérié indicatif.	1 EsC	EO	0h04	0								
								Fin de semestre : test de compréhension d'une vidéo sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (entre 30 minutes et 1 heure).	1 EsC	A	1h00	1									
								30 minutes -1 heure													

Maquette d'enseignement							Évaluation																	
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage									
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.				
	EC	Espagnol					TD 22																	
	EC	Japonais					TD 22																	
							TD 18																	
	EC	Chinois S3				CT		CT	1 CT	ET	2h00	1			contrôle terminal Ecrit ou oral, selon le nombre d'élèves						1 CT	ET	2h00	1
Module	Modules d'Allemand au choix S7																							
	Choisir 1 élément(s)																							
LD62RM40	Matière	Allemand - Kesako? Parler d'un sujet en lien avec la science - Semestre impair				CCI	TD 20	En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : présentation orale individuelle, à partir d'un support visuel, face à un public, d'une partie de son sujet oral, validé préalablement par l'enseignant.e. 8 minutes par étudiant.e.  En fin de semestre : présentation collective du sujet travaillé en binôme ou trinôme, à partir d'un support visuel, 5 minutes par étudiant.e, avec réponses aux questions du public. 5 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h08	0												
									1 EsC	EO	0h05	1												
								En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : rédaction d'un dialogue sur un sujet familier imposé, à partir d'informations simples fournies. Sur table, 75 mots, 30 minutes. 30 minutes, 75 mots	1 EsC	ET	0h30	0												
LD62PM02	Matière	Allemand - Hallo Deutsch! Découvrir l'allemand Initiation 2 - Semestre pair				CCI	TD 24	En cours de semestre (pendant la séance) avec retour indicatif et critérié : se présenter en binôme ou en trinôme, sous la forme d'une interaction. Enregistrement audio de 3 à 5 minutes. 3-5 minutes	1 EsC	EO	0h05	0												
								En fin de semestre : interaction en binôme ou trinôme sur un sujet familier, tiré au sort (3 à 5 minutes par étudiant.e). 3-5 minutes	1 EsC	EO	0h05	1												
UE	UE Entreprise et DRS S7		1			CT																		

Maquette d'enseignement							Évaluation																		
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage											
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.					
	EC	Réseau professionnel					CM 1,5 TD 12																		
	EC	Atelier transition écologique					TP 4																		
	Choisir 1 élément(s)																								
	BLOC	Semestre 7 option RIO																							
	UE	UE Systèmes et réseaux	10																						
MI1HGMBC	Matière	Sécurité		1		CCI	CM 6 TD 12 TP 12																		
							Epreuve écrite	EsC	ET	2h00	2														
							Epreuve rendue 1	EsC	A	2h00	1														
							Epreuve rendue 2 (plusieurs TP)	EsC	A	1h30	1														
MI1JGBMH	Matière	Routage intra-domaine		1		CCI	CM 18 TD 4 TP 8																		
							Note 1 : Epreuve écrite	EsC	ET	1h30	4														
							Note 2 : Epreuve rendue	EsC	A		3														
							Note 3 : Epreuve rendue	EsC	A		3														
MI1JGBF	Matière	Conception des systèmes d'exploitation		1		CCI	CM 14 TD 12 TP 6																		
							Note 1 : Moyenne des QCM de cours	EsC	ET		1														
							Note 2 : TP noté	EsC	A	1h30	2														
							Note 3 : Epreuve écrite	EsC	ET	1h30	2														
	EC	Systèmes embarqués					TP 16 CI 21																		
							TP	2 EsC	P	2h00	1														
	UE	UE Services et communications	7																						
	EC	Robotique et domotique communicantes					CM 10,5 TP 20																		
							CM 17,5 TP 16																		
							TP 12 CI 20																		
							Note 1 : Epreuve écrite	EsC	ET	1h30	4														
MI1JHMBG	Matière	Services réseaux		1		CCI		Note 2 : Projet	EsC	A		4													
							Note 3 : Epreuve pratique + devoir rendu	EsC	A		2														
	BLOC	Semestre 7 option SDIA																							
	UE	UE Sciences des données et des connaissances	10																						
MI1KGMBG	Matière	Fondements statistiques pour la science des données				CCI	TP 10 CI 20																		
							Note 1 : Epreuve écrite	EsC	ET	1h30	1														
							Note 2 : Epreuve écrite	EsC	ET	1h30	1														
							Note 3 : TP noté ou travail rendu	EsC	A		1														

Maquette d'enseignement							Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
MI1KGMBF	Matière	Science des données et apprentissage				CCI	TP 24												
							CI 36												
							Note 1 : Contrôle écrit	EsC	ET	1h00	1								
							Note 2 : Contrôle écrit	EsC	ET	1h00	1								
							Note 3 : Contrôle écrit	EsC	ET	1h00	1								
							Note 4 : TP noté ou épreuve rendu	EsC	A	1h30	1								
MI1KGMBH	Matière	Modélisation de connaissances				CCI	TP 10												
							CI 20												
							Note 1 : Epreuve écrite	EsC	ET	2h00	3,5								
							Note 2 : Epreuve écrite	EsC	ET	2h00	3,5								
							Note 3 : Projet	EsC	A		3								
UE		UE Images-Vision et décision	7																
	EC	Vision artificielle					TP 12												
							CI 18												
	EC	Traitement numérique des images						Examen sur feuille	1 CC	ET	1h45	0,7			Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h45	0,7
								Rendu exercices sur machine	10 CC	P	10h00	0,3							
	EC	Théorie des jeux					CI 21												
							CI 21												
	EC							CC1	1 EsC	ET	1h00	0,4			Session 2 - examen	1 EaC	ET	2h00	1
								CC2	1 EsC	ET	2h00	0,6							
	EC	Métadonnées et interopérabilité					CI 21												
								Contrôle	1 EsC	ET	1h30	0,5			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1
								TP noté	1 EsC	R		0,5							

**ECTS : 30**

**Période : Année**

*Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.*

[illegible]

Maquette d'enseignement							Évaluation																
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage									
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.			
								Fin de semestre : rédaction d'une synthèse de documents à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (600 mots soit 2,5 pages). Durée : 1h50 600 mots (2,5 pages) - durée : 1h50	1 EsC	ET	1h50	1											
	Module	LV2 au choix S8																					
	Choisir 1 élément(s)																						
	EC	Espagnol					TD 22																
	EC	Japonais					TD 22																
							TD 18																
	EC	Chinois S4				CT		CT	1 CT	ET	2h00	1			contrôle terminal								
															Écrit ou oral, selon le nombre d'élèves	1 CT	ET	2h00	1				
	Module	Modules d'Allemand au choix S8																					
	Choisir 1 élément(s)																						
LD62PM41	Matière	Allemand - Présenter son projet ingénieur à l'oral - Semestre pair				CCI	TD 20	En cours de semestre, avec retour indicatif et critérié : présenter, individuellement et à l'oral, lors d'un workshop, son champ d'étude face à un public. 5 minutes par étudiant.e . Modalités du workshop proposées par l'étudiant et validées au préalable par l'enseignant.e.	1 EsC	EO	0h05	0											
								En fin de semestre : présenter, individuellement et à l'oral, son projet ingénieur avec support visuel, puis répondre aux questions de l'auditoire. 10 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h10	1											
LD62PM04	Matière	Allemand - Aktiv im Alltag - L'allemand au quotidien - Semestre pair				CCI	TD 24	En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : présenter à l'oral un sujet familial au choix à partir d'un support visuel. En individuel, en binôme ou trinôme au choix de l'étudiant (3-5 minutes par étudiant.e). 3-5 minutes	1 EsC	EO	0h05	0											
								En fin de semestre : présenter à l'oral un sujet familial au choix,	1 EsC	EO	0h05	1											

Maquette d'enseignement							Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
								avec support visuel. En individuel, binôme ou trinôme au choix de l'étudiant (3-5 minutes par étudiant.e). 3-5 minutes											
UE		UE Entreprise et épistémologie S8	2			CT													
EC		Gestion financière					CM 10,5												
								Sujet écrit						1 EsC ET 1h30 1					
							CM 1,75												
							TD 3,5												
EC		Prise de décisions collectives				CCI		rapport de groupe de travail						1 EsC R 0,5					
								rapport de groupe de travail						1 EsC R 0,25					
								présentation travail de groupe						1 EsC S 0h05 0,25					
EC		Prendre sa place en entreprise					CM 8	Prendre sa place en entreprise						1 EsC EO 0h30 1					
								1 EsC A 0,5						Prendre sa place en entreprise 1 EaC EO 0h10 1					
EC		Épistémologie et construction des savoirs 2					CM 10,5	Examen terminal						EsC QC 0h45 Oral EaC EO 0h20					
Choisir 1 élément(s)																			
BLOC		Semestre 8 option RIO																	
UE		UE Réseaux, cloud et sécurité	7																
							CM 12												
							TD 4												
MI1JHMBF	Matière	Routage inter-domaine		1		CCI	TP 14												
								Note 1 : Epreuve écrite						EsC ET 2h00 4					
								Note 2 : TP noté						EsC A 2h00 3					
								Note 3 - Projet						EsC A 3					
							CM 12												
MI1JHMBG	Matière	Réseaux sans fil		1		CCI	TD 10												
							TP 8												
								Note 1 : Epreuve écrite						EsC ET 1h00 4					
								Note 2 : Moyenne de QCM						EsC ET 3					
								Note 3 : Epreuve rendue						EsC A 3					
							CM 16												
MI1JHMBE	Matière	Cloud et virtualisation		1		CCI	TP 14												
								Note 1 : Moyenne QCM						EsC A 2					
								Note 2 : Projet						EsC A 4					
								Note 3 : Epreuve écrite						EsC ET 2h00 4					
UE		UE Numérique	5																
EC		Communications numériques				CT	CM 7												
							TD 5,25												
							CI 12,25												
							CM 26												
MI1JHMBH	Matière	Séminaires industriels		1		CCI		Note 1 : Epreuve écrite						EsC ET 1h00 2					
								Note 2 : Epreuve écrite						EsC ET 1h00 2					
								Note 2 : Participation						EsC A 1					



Maquette d'enseignement								Évaluation																		
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage												
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.						
	EC	Apprentissage profond					CI 24																			
	BLOC	Semestre 8 option SDIA																								
	UE	UE Données numériques et cybersécurité	7																							
MI1KHMBE	Matière	Apprentissage profond pour données numériques		1		CCI	CM 20																			
							TP 20																			
							CI 20																			
							Note 1 : Épreuve écrite	EsC	ET	2h00	22%															
							Note 2 : Épreuve écrite	EsC	ET	1h00	22%															
							Note 3 : TP noté ou travail rendu	EsC	A		22%															

## Légende

<b>Titre des colonnes</b>	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
<b>Nature d'enseignement</b>	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
<b>Nature d'ELP</b>	
BLOC	Bloc
EC	EC
Matière	Matière
Module	Module
UE	UE
<b>Régime</b>	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC</b>	
CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
EsC	Épreuve sans convocation
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC</b>	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
<b>Nature de l'évaluation pour les MCC</b>	
A	Autre
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
PR	Projet
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance
S	Soutenance

**Année 2 - Diplôme d'ingénieur de Télécom  
Physique Strasbourg (TPS) - Technologies  
de l'information pour la santé (TI Santé)**

**Inscriptions administratives**

L'inscription administrative s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiquées sur [inscriptions.unistra.fr](https://inscriptions.unistra.fr) TEST

Motivation de la dérogation :

TEST

**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation met en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

Motivation de la dérogation :

Correction typographique

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ;

il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...).

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

Motivation de la dérogation :

Explicitation des enseignements et activités visées par l'assiduité, notamment les projets, visites et conférences.

Précision sur ce qu'est un justificatif recevable, sachant qu'il ne peut être donné par un membre de la famille.

Les absences pourront être relevées.

Précision sur les conséquences en cas d'absentéisme.

Indication que les retards dans les rendus de travaux peuvent également être pénalisés comme des absences.

**Mise en situation professionnelle**

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

Motivation de la dérogation :

Suppression du verbe « pouvoir » puisque les stages sont obligatoires.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.

Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Simplification concernant le stage volontaire.

Motivation de la dérogation :

Suppression du texte car la formation n'est pas ouverte à l'apprentissage

**Évaluation d'un mémoire de recherche ou d'un rapport de stage**

Les modalités d'évaluation du rapport d'application sont indiquées dans le tableau joint.

L'évaluation du stage d'application est basée sur la qualité du rapport de stage et sur la fiche d'appréciation du maître de stage. Un entretien individuel entre un enseignant de l'école et l'étudiant est également programmé, à l'initiative de l'étudiant (discussion sur le rapport et le stage).

Le rapport et la fiche d'appréciation se voient chacun attribuer la notation suivante :

A : très bon ;    B : bon ;    C : moyen ;    D : non satisfaisant (non-validation du stage)

Dans le cas de l'attribution d'un D au rapport, l'étudiant doit soumettre une nouvelle version du rapport tenant compte des remarques indiquées par l'enseignant correcteur. Si le nouveau rapport n'est toujours pas validé à la date du jury, le stage n'est pas non plus validé et un nouveau stage doit être réalisé.

Le cas de l'attribution d'un D à la fiche d'appréciation fait l'objet d'une concertation entre l'école et l'organisme d'accueil du stage et implique qu'un nouveau stage doit être réalisé.

Motivation de la dérogation :

Précisions sur l'évaluation du rapport de 2A pour compléter les informations du tableau.

## Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par la note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérées par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des UE le composant, affectées de leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Au niveau des deux semestres d'une même année d'études : les notes des semestres ne se compensent pas entre elles.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la dérogation :

Les UE ne doivent pas avoir une moyenne inférieure à 7, sauf cas exceptionnel détaillé ici.

## Calcul de la moyenne générale au diplôme

La moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne de l'ensemble des semestres de la formation, sans pondération.

Motivation de la dérogation :

Suppression du diplôme de docteur d'état qui est hors propos.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce

les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. Les membres du jury de diplôme sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables de département.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury.

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les jurys de semestre et de diplôme de TPS, sur leur composition et la prise de décision de ceux-ci.

### **Conservation de notes d'une année sur l'autre**

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

#### Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

### **Évaluation continue intégrale – principes directeurs**

#### Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le Conseil d'école de TPS

### **Modalités d'évaluation et restitution pédagogique**

#### Motivation de la dérogation :

RÈGLES NON VOTÉES PAR LE CONSEIL D'ÉCOLE

### **Absence aux épreuves, avec ou sans convocation**

#### Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensembles, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensembles, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensembles, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

## **Modalités de délivrance du diplôme**

Le diplôme d'ingénieur de Télécom Physique Strasbourg est délivré à tout étudiant qui, à l'issue de son cursus :

1. aura validé l'ensemble des semestres requis ;
2. aura effectué et validé les stages d'été (et les stages de substitution le cas échéant) ;
3. aura effectué un cumul de 14 semaines minimum en entreprise ;
4. aura effectué un séjour à l'étranger d'une durée minimale de 16 semaines (promotions 2026 et 2027) ou 12 semaines (promotion 2025), dans le cadre d'un échange académique, d'une année de césure ou d'un stage ;
5. aura validé des compétences en anglais qui correspondent à un niveau B2. Ce niveau, évalué par un organisme extérieur à l'établissement, devra être validé par le jury.

Le jury statuera au cas par cas lorsque les conditions précédentes ne sont pas remplies, sachant que le diplôme doit être obtenu en quatre années au plus. L'obtention du niveau B2 en anglais fait exception à cette règle. En effet, si la condition n°5 n'est pas remplie, alors que toutes les autres le sont, l'étudiant garde le bénéfice de ses acquis pour une durée de deux ans au cours de laquelle il devra faire la preuve du niveau minimum requis en anglais. L'étudiant devra obligatoirement s'acquitter des droits d'inscription à l'Université de Strasbourg jusqu'à l'obtention du niveau requis (soit une ou deux inscriptions supplémentaires), condition indispensable à la délivrance du diplôme.

Motivation de la règle additionnelle :

Le diplôme est délivré si des conditions spécifiques sont acquises, en plus des semestres. Ces conditions sont imposées par la CTI.

## **Césure**

Une césure est possible entre la première et la deuxième année, ou entre la deuxième et la troisième année. Elle peut être de différents types (bénévolat, contrat de travail, etc.). Elle a une durée de 8 à 12 mois, durant une même année universitaire. Durant l'année de césure, l'étudiant s'engage à rester en contact avec le directeur des études et, le cas échéant, le responsable de département ou d'option ; il doit également réaliser un document de suivi de sa césure. L'inscription à l'Université de Strasbourg et le paiement des frais d'inscription est obligatoire.

La demande de césure doit être adressée au directeur des études et au responsable des relations internationales de l'école. La commission mobilité étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les modalités détaillées de la candidature sont précisées dans l'intranet.

Motivation de la règle additionnelle :

Paragraphe sur la césure demandé par la CTI.

### Valorisation de l'engagement étudiant

La valorisation de l'engagement étudiant est le fait de reconnaître les compétences et savoir-faire acquis par les étudiants dans le cadre d'un engagement extérieur aux études : activité bénévole ou professionnelle, etc. Cette valorisation prend la forme de l'attribution de 2 crédits ECTS au semestre 9.

La demande de valorisation doit être adressée au directeur des études et à la scolarité de l'école. Le jury de semestre étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les détails de la candidature sont précisés dans l'intranet.

Motivation de la règle additionnelle :

Paragraphe sur la valorisation de l'engagement étudiant demandé par la CTI.

### Mobilité dans un autre établissement

Tout étudiant peut demander à effectuer un ou deux semestres d'études dans un autre établissement. Un dossier motivé doit alors être soumis par l'étudiant à une commission mobilité composée du directeur, du directeur des études, du responsable des relations internationales et des enseignants spécialistes du domaine dans lequel le candidat souhaite poursuivre ses études. La commission statuera en fonction du parcours et des résultats de l'étudiant.

Chaque mobilité fera obligatoirement l'objet d'une convention ou d'un accord d'entente entre l'établissement d'origine et l'établissement d'accueil.

Les étudiants en mobilité seront suivis par un tuteur de Télécom Physique Strasbourg. Les résultats obtenus dans l'établissement d'accueil seront examinés pour validation par le jury final de troisième année.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la mobilité possible dans le cadre d'un semestre dans un autre établissement (sous convention avec TPS) ou d'un double diplôme.



Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	UE	UE Mathématiques et signal	5			CCI														
	EC	Statistiques				CT	CM 3,5 TD 8													
								Contrôle	1 CT	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
	EC	Apprentissage statistique et intelligence artificielle					CM 12,25 TP 8													
								Epreuve écrite	1 CC	ET	1h45	1			Epreuve écrite	CT	ET			
	EC	Traitement numérique du signal					CM 10,5 TD 10,5 TP 7													
								Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h45	1			Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h00	1	
	EC	Traitement des signaux aléatoires					CM 10,5 TD 8,75 TP 7													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
	UE	UE Informatique	6			CCI														
	EC	Image et vision, aspects logiciels				CCI	TP 16													
								Contrôle	1 EsC	ET	0h30	1			Contrôle	1 EaC	ET	0h30	1	
	EC	Bases de données				CCI	CM 8,75 TP 12													
								Projet	1 EsC	PR	4h00	0,5			Rattrapage (salle de TP)	1 EaC	ET	2h00	1	
								Evaluation finale (salle de TP)	1 EsC	ET	2h00	0,5								
	EC	Développement Android				CCI	CM 3,5 CI 20													
							CM 3,5 TD 1													
	EC	Electronique programmable					TP 8 CI 7													
								Projet	1 EsC	P	8h00	0,67								
								Contrôle	1 EsC	QC	1h00	0,33								
	UE	UE Biomécanique et éléments finis	5			CCI														
	EC	Biomécanique et rhéologie					CM 24,5													
								Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h30	1			Session 2 - oral	1 EaC	ET	0h30	1	
	EC	Éléments finis (TI)				CCI	CM 8,75 TD 3,5 TP 8													
								Rapport de TP +Écrit sur table	3 EsC	ET	1h45	1				1 EaC	ET	1h00	1	
	EC	Biomécanique numérique				CCI	CM 10,5 CI 16													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
	UE	UE Technologie et physique pour la santé	5			CCI														
	EC	Physique de l'imagerie médicale				CCI	CM 10,5 TD 10,5													
								Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h45	1			Session 2 - examen	1 EaC	ET	1h45	1	

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	EC	Physique et photonique				CCI	CM 5,25 TP 16													
	EC	Microfluidique et salle blanche				CCI	CM 8,75 TP 12													
	EC	Microsystèmes et biosystèmes				CCI	CM 8,75 TD 1,75 TP 8	Rapport	3 EsC	P	2h40	1								
								Contrôle	1 EsC	RS	0h20	0,67								
								Rapport	1 EsC	P		0,33								
UE	UE Projet		5			CCI														
EC	Projets ingénieurs 1					CCI	CM 1,75 TD 20													
UE	UE Langues S7		3																	
LD52RM75	Matière	Anglais - Welcome to the Professional World - Semestre impair				CCI	TD 20	En cours de semestre : test de compréhension d'une vidéo sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (entre 30 minutes et 1 heure). Avec feedback critérié indicatif. 30 minutes -1 heure	1 EsC	A	1h00	0								
								En cours de semestre : interaction orale de type professionnel (simulation préparée) entre étudiants (en binôme) (4 minutes par étudiant). Avec feedback critérié indicatif.	1 EsC	EO	0h04	0								
								Fin de semestre : test de compréhension d'une vidéo sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (entre 30 minutes et 1 heure). 30 minutes -1 heure	1 EsC	A	1h00	1								
								Fin de semestre : interaction orale de type professionnel avec l'enseignant (minimum 6 minutes par étudiant.e).	1 EsC	EO	0h06	1								
Module	LV2 au choix S7																			
	Choisir 1 élément(s)																			
EC	Espagnol						TD 22													
EC	Japonais						TD 22													
							TD 18													
EC	Chinois S3					CT		CT	1 CT	ET	2h00	1			contrôle terminal					
															Écrit ou oral, selon le nombre d'élèves					
Module	Modules d'Allemand au choix S7																			
	Choisir 1 élément(s)																			

Maquette d'enseignement								Évaluation																		
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage											
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.						
LD62RM40	Matière	Allemand - Kesako? Parler d'un sujet en lien avec la science - Semestre impair				CCI	TD 20	En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : présentation orale individuelle, à partir d'un support visuel, face à un public, d'une partie de son sujet oral, validé préalablement par l'enseignant.e. 8 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h08	0														
								En fin de semestre : présentation collective du sujet travaillé en binôme ou trinôme, à partir d'un support visuel, 5 minutes par étudiant.e, avec réponses aux questions du public. 5 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h05	1														
LD62PM02	Matière	Allemand - Hallo Deutsch! Découvrir l'allemand Initiation 2 - Semestre pair				CCI	TD 24	En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : rédaction d'un dialogue sur un sujet familier imposé, à partir d'informations simples fournies. Sur table, 75 mots, 30 minutes. 30 minutes, 75 mots	1 EsC	ET	0h30	0														
								En cours de semestre (pendant la séance) avec retour indicatif et critérié : se présenter en binôme ou en trinôme, sous la forme d'une interaction. Enregistrement audio de 3 à 5 minutes. 3-5 minutes	1 EsC	EO	0h05	0														
								En fin de semestre : interaction en binôme ou trinôme sur un sujet familier, tiré au sort (3 à 5 minutes par étudiant.e). 3-5 minutes	1 EsC	EO	0h05	1														
UE	UE Entreprise et DDRS S7		1			CT																				
EC		Réseau professionnel					CM 1,5																			
							TD 12																			
								Rapports d'entretien professionnel	EsC	R																
EC		Atelier transition écologique					TP 4																			

Semestre 8 - Diplôme d'ingénieur TI Santé

Nature : Semestre

ECTS : 30

Période : Semestre 8

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	UE	UE Images et optimisation	4			CCI														
							CM 14													
							TP 14													
	EC	Formation et traitement des images médicales				CCI		Examen sur machine	1 EsC	P	1h00	0,25		Oral		1 EaC	ET	0h40	1	
								Examen écrit	1 EsC	ET	0h40	0,25								
								Examen sur machine	1 EsC	P	1h15	0,5								
								Présentation	1 EsC	RS	0h40	0,5								
								Contrôle	1 EsC	ET	2h00									
	EC	Optimisation				CCI	CM 14													
							TD 1,75													
							TP 8													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h30	0,75		Contrôle		1 EaC	ET	1h00	1	
								Travaux pratiques	1 EsC	R		0,25								
	UE	UE Biologie et santé	4			CCI														
							CM 17,5													
	EC	Procédures médicales et chirurgicales				CCI		Contrôle	2 EsC	QC	0h45	0,33								
								MOOC	1 EsC	QC		0,33								
	EC	Translation clinique				CCI	CM 8,75													
								Contrôle continu	5 EsC	QC	0h15									
	EC	Biologie et imagerie biologique				CCI	CM 19,25													
								Examen sur machine	1 EsC	R	3h00			Examen sur machine		EaC	R	1h00		
	EC	Qualité, sécurité, normes des équipements biomédicaux				CCI	CM 3,5													
	UE	UE Electronique embarquée et systèmes	5			CCI														
							CM 7													
							TP 4													
							TP 8													
	EC	Circuits et systèmes				CCI	CI 10,5													
								Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h30	0,67								
								TP	2 EsC	P	2h40	0,33								
							CM 7													
							TP 8													
	EC	Systèmes numériques embarqués				CCI		TPs (comptes-rendus + fiches de suivi + fichiers développés)	EsC	R				Contrôle		1 EaC	ET	1h00	1	
							TP 20													
	EC	Projet de conception d'un système embarqué				CCI		Rapport et production technique	1 EsC	PR		1								
	UE	UE Projet S8	5			CCI														
	EC	Projet ingénieurs 2				CCI	TD 20													
	UE	UE Langues S8	3			CT														
LD52PM77	Matière	Anglais - Industrial Trends - Semestre pair				CCI	TD 20	Au cours du semestre : présentation orale d'une infographie, sujet choisi par les étudiants dans le thème du cours, avec support visuel, en groupe (2 minutes par étudiant.e).	1 EsC	EO	0h02	0								

Maquette d'enseignement								Évaluation															
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage								
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.			
								Avec feedback critérié indicatif. 2 minutes par étudiant.e															
								En cours de semestre : rédaction d'une synthèse de documents à l'aide des notes prises par l'étudiant.e en amont de l'épreuve, sujet imposé, en individuel, sur table (300 mots soit 1,5 pages). Durée : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 300 mots (1,5 pages) - durée : 1h30	1 EsC	ET	1h30	0											
								Fin du semestre : présentation orale d'une infographie, sujet choisi par les étudiants dans le thème du cours, en groupe (3-4 minutes par étudiant.e). 3-4 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h04	1											
								Fin de semestre : rédaction d'une synthèse de documents à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (600 mots soit 2,5 pages). Durée : 1h50 600 mots (2,5 pages) - durée : 1h50	1 EsC	ET	1h50	1											
	Module	LV2 au choix S8																					
	Choisir 1 élément(s)																						
	EC	Espagnol					TD 22																
	EC	Japonais					TD 22																
							TD 18																
	EC	Chinois S4				CT		CT	1 CT	ET	2h00	1			contrôle terminal								
															Écrit ou oral, selon le nombre d'élèves								
	Module	Modules d'Allemand au choix S8																					
	Choisir 1 élément(s)																						
LD62PM41	Matière	Allemand - Présenter son projet ingénieur à l'oral - Semestre pair				CCI	TD 20	En cours de semestre, avec retour indicatif et critérié : présenter, individuellement et à l'oral, lors d'un workshop, son champ d'étude face à un public. 5 minutes par étudiant.e . Modalités du workshop	1 EsC	EO	0h05	0											

Maquette d'enseignement							Évaluation																		
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage											
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.					
								proposées par l'étudiant et validées au préalable par l'enseignant.e.																	
								En fin de semestre : présenter, individuellement et à l'oral, son projet ingénieur avec support visuel, puis répondre aux questions de l'auditoire. 10 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h10	1													
LD62PM04	Matière	pair	Allemand - Aktiv im Alltag - L'allemand au quotidien - Semestre			CCI	TD 24	En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : présenter à l'oral un sujet familier au choix à partir d'un support visuel. En individuel, en binôme ou trinôme au choix de l'étudiant (3-5 minutes par étudiant.e).	1 EsC	EO	0h05	0													
								3-5 minutes																	
								En fin de semestre : présenter à l'oral un sujet familier au choix, avec support visuel. En individuel, binôme ou trinôme au choix de l'étudiant (3-5 minutes par étudiant.e).	1 EsC	EO	0h05	1													
								3-5 minutes																	
UE		UE Entreprise et épistémologie S8	2			CT																			
EC		Gestion financière					CM 10,5	Sujet écrit	1 EsC	ET	1h30	1													
EC		Prise de décisions collectives				CCI	CM 1,75																		
							TD 3,5																		
								rapport de groupe de travail	1 EsC	R		0,5													
								rapport de groupe de travail	1 EsC	R		0,25													
		présentation travail de groupe	1 EsC	S	0h05	0,25																			
EC		Prendre sa place en entreprise					CM 8	Prendre sa place en entreprise	1 EsC	EO	0h30	1			Prendre sa place en entreprise	1 EaC	EO	0h10	1						
									1 EsC	A		0,5													
EC		Épistémologie et construction des savoirs 2					CM 10,5																		
								Examen terminal	EsC	QC	0h45				Oral	EaC	EO	0h20							
Choisir 1 élément(s)																									
UE		UE Cours de spécialités option DTMI	7			CCI																			
EC		Apprentissage				CCI	CI 21																		
								Examen sur machine	1 EsC	P	1h30	1			Oral	1 EaC	EO	0h40	1						
EC		Dispositifs biomédicaux et SIH				CCI	CM 17,5																		
EC		Introduction au traitement d'images médicales				CCI	CM 5,25																		

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
							TP 6													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1		Contrôle	1 EaC	EO	0h20	1		
EC		Computer vision				CCI	CM 16	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1		Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1		
EC		Software tools for robotics				CCI	CI 16	TPs non notés (coef 0)												
								EsC	A											
EC		Mechatronics and haptics				CCI	CM 10,5													
							TD 30													
UE		UE Cours de spécialités option TI	7			CCI														
EC		Conception de circuits intégrés analogiques				CCI	CM 10,5													
							TP 24	Examen sur machine	1 EsC	ET	2h00	1								
EC		Introduction aux nanosciences				CCI	CM 7	Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h00	1								
EC		Circuits électroniques intégrés				CCI	CM 3,5													
							TP 8													
							CI 3,5	Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h00	0,67								
								TP	1 EsC	P	2h40	0,33								
EC		Physique des lasers et fibres optiques				CCI	CM 12,25													
								Examen sur feuille	4 EsC	QC	0h30	0,25	Oral	1 EaC	EO	0h30	0,7			
							CM 3,5													
EC		Biologie computationnelle				CCI	TP 8	Projet	1 EsC	S	12h00	0,5								
								Travaux Pratiques d'Imagerie	1 EsC	R	4h00	0,5								
EC		Physique des capteurs				CCI	CM 7													
							TD 5,25	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1	Contrôle	1 EaC	ET		1			

## Légende

<b>Titre des colonnes</b>	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
<b>Nature d'enseignement</b>	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
<b>Nature d'ELP</b>	
EC	EC
Matière	Matière
Module	Module
UE	UE
<b>Régime</b>	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC</b>	
CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
EsC	Épreuve sans convocation
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC</b>	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
<b>Nature de l'évaluation pour les MCC</b>	
A	Autre
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
PR	Projet
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance
S	Soutenance



**Inscriptions administratives**

L'inscription administrative s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiquées sur [inscriptions.unistra.fr](https://inscriptions.unistra.fr) TEST

Motivation de la dérogation :

TEST

**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation met en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

Motivation de la dérogation :

Correction typographique

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ;

il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...).

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

Motivation de la dérogation :

Explicitation des enseignements et activités visées par l'assiduité, notamment les projets, visites et conférences.

Précision sur ce qu'est un justificatif recevable, sachant qu'il ne peut être donné par un membre de la famille.

Les absences pourront être relevées.

Précision sur les conséquences en cas d'absentéisme.

Indication que les retards dans les rendus de travaux peuvent également être pénalisés comme des absences.

### **Mise en situation professionnelle**

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

Motivation de la dérogation :

Suppression du verbe « pouvoir » puisque les stages sont obligatoires.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.

Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Simplification concernant le stage volontaire.

Motivation de la dérogation :

Suppression du texte car la formation n'est pas ouverte à l'apprentissage

### **Évaluation d'un mémoire de recherche ou d'un rapport de stage**

Les modalités d'évaluation du rapport d'application sont indiquées dans le tableau joint.

L'évaluation du stage d'application est basée sur la qualité du rapport de stage et sur la fiche d'appréciation du maître de stage. Un entretien individuel entre un enseignant de l'école et l'étudiant est également programmé, à l'initiative de l'étudiant (discussion sur le rapport et le stage).

Le rapport et la fiche d'appréciation se voient chacun attribuer la notation suivante :

A : très bon ;    B : bon ;    C : moyen ;    D : non satisfaisant (non-validation du stage)

Dans le cas de l'attribution d'un D au rapport, l'étudiant doit soumettre une nouvelle version du rapport tenant compte des remarques indiquées par l'enseignant correcteur. Si le nouveau rapport n'est toujours pas validé à la date du jury, le stage n'est pas non plus validé et un nouveau stage doit être réalisé.

Le cas de l'attribution d'un D à la fiche d'appréciation fait l'objet d'une concertation entre l'école et l'organisme d'accueil du stage et implique qu'un nouveau stage doit être réalisé.

Motivation de la dérogation :

Précisions sur l'évaluation du rapport de 2A pour compléter les informations du tableau.

## Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par la note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérées par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des UE le composant, affectées de leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Au niveau des deux semestres d'une même année d'études : les notes des semestres ne se compensent pas entre elles.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la dérogation :

Les UE ne doivent pas avoir une moyenne inférieure à 7, sauf cas exceptionnel détaillé ici.

## Calcul de la moyenne générale au diplôme

La moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne de l'ensemble des semestres de la formation, sans pondération.

Motivation de la dérogation :

Suppression du diplôme de docteur d'état qui est hors propos.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce

les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. Les membres du jury de diplôme sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables de département.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury.

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les jurys de semestre et de diplôme de TPS, sur leur composition et la prise de décision de ceux-ci.

### **Conservation de notes d'une année sur l'autre**

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

#### Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

### **Évaluation continue intégrale – principes directeurs**

#### Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le Conseil d'école de TPS

### **Organisation des épreuves**

#### Motivation de la dérogation :

Les épreuves ne sont pas anonymes.

**NOUS SOUHAITONS ÉGALEMENT UNE SUPPRESSION DE LA RÈGLE TS52-1 QUI N'A PAS ÉTÉ VOTÉE PAR LE CONSEIL D'ÉCOLE.**

## Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

### Motivation de la dérogation :

Précision quant aux enseignements ouverts à la session 2

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

### Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences.

Le principe de la seconde chance est assuré par un contrôle continu et peut être accompagné d'une session de rattrapage. La note ou le résultat retenu pour les éléments ayant donné lieu à un rattrapage se substitue automatiquement à la note ou au résultat de la première session.

### Motivation de la dérogation :

Ainsi que définit dans les MECC, les rattrapages ne peuvent être de même nature que les preuves de session 1, sous contrôle continu. Les épreuves ne sont pas anonymes. La notion d'absence est détaillée dans la règle TS55.

## Modalités d'évaluation et restitution pédagogique

### Motivation de la dérogation :

RÈGLES NON VOTÉES PAR LE CONSEIL D'ÉCOLE

## Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

### Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

### Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

### Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

### Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

## Absence aux épreuves, terminales ou continues

### Motivation de la dérogation :

Toutes les épreuves sont en contrôle continu à TPS.

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le directeur des études, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur les conditions d'absence.

Pour les épreuves, sont considérées comme des justificatifs recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur les justificatifs recevables.

## Modalités de délivrance du diplôme

Le diplôme d'ingénieur de Télécom Physique Strasbourg est délivré à tout étudiant qui, à l'issue de son cursus :

1. aura validé l'ensemble des semestres requis ;
2. aura effectué et validé les stages d'été (et les stages de substitution le cas échéant) ;
3. aura effectué un cumul de 14 semaines minimum en entreprise ;
4. aura effectué un séjour à l'étranger d'une durée minimale de 16 semaines (promotions 2026 et 2027) ou 12 semaines (promotion 2025), dans le cadre d'un échange académique, d'une année de césure ou d'un stage ;
5. aura validé des compétences en anglais qui correspondent à un niveau B2. Ce niveau, évalué par un organisme extérieur à l'établissement, devra être validé par le jury.

Le jury statuera au cas par cas lorsque les conditions précédentes ne sont pas remplies, sachant que le diplôme doit être obtenu en quatre années au plus. L'obtention du niveau B2 en anglais fait exception à cette règle. En effet, si la condition n°5 n'est pas remplie, alors que toutes les autres le sont, l'étudiant garde le bénéfice de ses acquis pour une durée de deux ans au cours de laquelle il devra faire la preuve du niveau minimum requis en anglais. L'étudiant devra obligatoirement s'acquitter des droits d'inscription à l'Université de Strasbourg jusqu'à l'obtention du niveau requis (soit une ou deux inscriptions supplémentaires), condition indispensable à la délivrance du diplôme.

### Motivation de la règle additionnelle :

Le diplôme est délivré si des conditions spécifiques sont acquises, en plus des semestres. Ces conditions sont imposées par la CTI.

## Césure

Une césure est possible entre la première et la deuxième année, ou entre la deuxième et la troisième année. Elle peut être de différents types (bénévolat, contrat de travail, etc.). Elle a une durée de 8 à 12 mois, durant une même année universitaire. Durant l'année de césure, l'étudiant s'engage à rester en contact avec le directeur des études et, le cas échéant, le responsable de département ou d'option ; il doit également réaliser un document de suivi de sa césure. L'inscription à l'Université de Strasbourg et le paiement des frais d'inscription est obligatoire.

La demande de césure doit être adressée au directeur des études et au responsable des relations internationales de l'école. La commission mobilité étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les modalités détaillées de la candidature sont précisées dans l'intranet.

Motivation de la règle additionnelle :

Paragraphe sur la césure demandé par la CTI.

## Valorisation de l'engagement étudiant

La valorisation de l'engagement étudiant est le fait de reconnaître les compétences et savoir-faire acquis par les étudiants dans le cadre d'un engagement extérieur aux études : activité bénévole ou professionnelle, etc. Cette valorisation prend la forme de l'attribution de 2 crédits ECTS au semestre 9.

La demande de valorisation doit être adressée au directeur des études et à la scolarité de l'école. Le jury de semestre étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les détails de la candidature sont précisés dans l'intranet.

Motivation de la règle additionnelle :

Paragraphe sur la valorisation de l'engagement étudiant demandé par la CTI.

## Mobilité dans un autre établissement

Tout étudiant peut demander à effectuer un ou deux semestres d'études dans un autre établissement. Un dossier motivé doit alors être soumis par l'étudiant à une commission mobilité composée du directeur, du directeur des études, du responsable des relations internationales et des enseignants spécialistes du domaine dans lequel le candidat souhaite poursuivre ses études. La commission statuera en fonction du parcours et des résultats de l'étudiant.

Chaque mobilité fera obligatoirement l'objet d'une convention ou d'un accord d'entente entre l'établissement d'origine et l'établissement d'accueil.

Les étudiants en mobilité seront suivis par un tuteur de Télécom Physique Strasbourg. Les résultats obtenus dans l'établissement d'accueil seront examinés pour validation par le jury final de troisième année.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la mobilité possible dans le cadre d'un semestre dans un autre établissement (sous convention avec TPS) ou d'un double diplôme.



Semestre 7 - Diplôme d'ingénieur Généraliste

Nature : Semestre

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

ECTS : 30

Période : Semestre 7

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
UE		UE Mathématiques et signal	9			CT														
EC		Statistiques				CT	CM 3,5 TD 8													
								Contrôle	1 CT	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
EC		Apprentissage statistique et intelligence artificielle					CM 12,25 TP 8													
								Epreuve écrite	1 CC	ET	1h45	1			Epreuve écrite	CT	ET			
EC		Traitement numérique du signal					CM 10,5 TD 10,5 TP 7													
								Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h45	1			Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h00	1	
EC		Traitement des signaux aléatoires					CM 10,5 TD 8,75 TP 7													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
UE		UE Informatique	5			CT														
EC		Programmation orientée objet				CT	CM 10,5 TD 5,25 TP 16 CI 5,25													
								Examen sur feuille	3 CC	ET	0h30	1								
EC		Systèmes embarqués					CM 3,5 TD 1 TP 16													
								Projet	1 EsC	P	16h00	0,67								
								Contrôle	1 EsC	QC	1h00	0,33								
UE		UE Ingénierie appliquée	7			CT														
EC		Eléments finis				CT	CM 8,8													
								Contrôle	1 CT	ET	1h45	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
EC		Robotique et automatisme				CT	CM 8,75 TP 16													
								CC Travaux pratiques	CC	P		1								
EC		Image et vision				CT	TD 1,75 TP 16													
								Examen sur feuille	1 CT	ET	2h25	1			Examen sur feuille	1 CT	ET	2h25	1	
EC		Electronique programmable					CM 3,5 TD 1 TP 8 CI 7													
								Projet	1 EsC	P	8h00	0,67								
								Contrôle	1 EsC	QC	1h00	0,33								
UE		UE Projet S7	5			CT														
EC		Projet ingénieurs 1					CM 7 TD 20													
UE		UE Langues S7	3																	



Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
LD52RM75	Matière	Anglais - Welcome to the Professional World - Semestre impair				CCI	TD 20	En cours de semestre : test de compréhension d'une vidéo sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (entre 30 minutes et 1 heure). Avec feedback critérié indicatif. 30 minutes -1 heure	1 EsC	A	1h00	0								
								En cours de semestre : interaction orale de type professionnel (simulation préparée) entre étudiants (en binôme) (4 minutes par étudiant). Avec feedback critérié indicatif.	1 EsC	EO	0h04	0								
								Fin de semestre : test de compréhension d'une vidéo sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (entre 30 minutes et 1 heure). 30 minutes -1 heure	1 EsC	A	1h00	1								
								Fin de semestre : interaction orale de type professionnel avec l'enseignant (minimum 6 minutes par étudiant.e).	1 EsC	EO	0h06	1								
Module		LV2 au choix S7																		
Choisir 1 élément(s)																				
EC		Espagnol					TD 22													
EC		Japonais					TD 22													
							TD 18													
EC		Chinois S3				CT		CT	1 CT	ET	2h00	1			contrôle terminal Ecrit ou oral, selon le nombre d'élèves	1 CT	ET	2h00	1	
Module		Modules d'Allemand au choix S7																		
Choisir 1 élément(s)																				
LD62RM40	Matière	Allemand - Kesako? Parler d'un sujet en lien avec la science - Semestre impair				CCI	TD 20	En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : présentation orale individuelle, à partir d'un support visuel, face à un public, d'une partie de son sujet oral, validé préalablement par l'enseignant.e. 8 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h08	0								
								En fin de semestre : présentation collective du sujet travaillé en binôme ou trinôme, à partir d'un	1 EsC	EO	0h05	1								

Maquette d'enseignement								Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
LD62PM02	Matière	Allemand - Hallo Deutsch! Découvrir l'allemand Initiation 2 - Semestre pair				CCI	TD 24	support visuel, 5 minutes par étudiant.e, avec réponses aux questions du public. 5 minutes par étudiant.e.														
								En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : rédaction d'un dialogue sur un sujet familial imposé, à partir d'informations simples fournies. Sur table, 75 mots, 30 minutes. 30 minutes, 75 mots	1 EsC	ET	0h30	0										
								En cours de semestre (pendant la séance) avec retour indicatif et critérié : se présenter en binôme ou en trinôme, sous la forme d'une interaction. Enregistrement audio de 3 à 5 minutes. 3-5 minutes	1 EsC	EO	0h05	0										
								En fin de semestre : interaction en binôme ou trinôme sur un sujet familial, tiré au sort (3 à 5 minutes par étudiant.e). 3-5 minutes	1 EsC	EO	0h05	1										
UE		UE Entreprise et DDRS S7	1			CT																
EC		Réseau professionnel					CM 1,5															
							TD 12															
EC		Atelier transition écologique					TP 4															
								Rapports d'entretien professionnel	EsC	R												

Semestre 8 - Diplôme d'ingénieur Généraliste

Nature : Semestre

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

ECTS : 30

Période : Semestre 8

Maquette d'enseignement								Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
	UE	UE Projet S8	5			CT																
	EC	Projet ingénieurs 2				CCI	CM 3,5 TD 20															
	UE	UE Langues S8	3			CT																
LD52PM77	Matière	Anglais - Industrial Trends - Semestre pair					CCI TD 20	Au cours du semestre : présentation orale d'une infographie, sujet choisi par les étudiants dans le thème du cours, avec support visuel, en groupe (2 minutes par étudiant.e). Avec feedback critérié indicatif. 2 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h02	0										
								En cours de semestre : rédaction d'une synthèse de documents à l'aide des notes prises par l'étudiant.e en amont de l'épreuve, sujet imposé, en individuel, sur table (300 mots soit 1,5 pages). Durée : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 300 mots (1,5 pages) - durée : 1h30	1 EsC	ET	1h30	0										
								Fin du semestre : présentation orale d'une infographie, sujet choisi par les étudiants dans le thème du cours, en groupe (3-4 minutes par étudiant.e). 3-4 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h04	1										
								Fin de semestre : rédaction d'une synthèse de documents à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (600 mots soit 2,5 pages). Durée : 1h50 600 mots (2,5 pages) - durée : 1h50	1 EsC	ET	1h50	1										
	Module	LV2 au choix S8																				
	Choisir 1 élément(s)																					
	EC	Espagnol					TD 22															
	EC	Japonais					TD 22															

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	EC	Chinois S4				CT	TD 18							<b>contrôle terminal</b>						
								CT	1 CT	ET	2h00	1	Ecrit ou oral, selon le nombre d'élèves							
	Module	Modules d'Allemand au choix S8																		
	Choisir 1 élément(s)																			
LD62PM41	Matière	Allemand - Présenter son projet ingénieur à l'oral - Semestre pair				CCI	TD 20	En cours de semestre, avec retour indicatif et critérié : présenter, individuellement et à l'oral, lors d'un workshop, son champ d'étude face à un public. 5 minutes par étudiant.e . Modalités du workshop proposées par l'étudiant et validées au préalable par l'enseignant.e.												
								1 EsC	EO	0h05	0									
								En fin de semestre : présenter, individuellement et à l'oral, son projet ingénieur avec support visuel, puis répondre aux questions de l'auditoire. 10 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h10	1								
LD62PM04	Matière	Allemand - Aktiv im Alltag - L'allemand au quotidien - Semestre pair				CCI	TD 24	En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : présenter à l'oral un sujet familier au choix à partir d'un support visuel. En individuel, en binôme ou trinôme au choix de l'étudiant (3-5 minutes par étudiant.e).												
								1 EsC	EO	0h05	0									
								En fin de semestre : présenter à l'oral un sujet familier au choix, avec support visuel. En individuel, binôme ou trinôme au choix de l'étudiant (3-5 minutes par étudiant.e).	1 EsC	EO	0h05	1								
								3-5 minutes												
UE	UE Entreprise et épistémologie S8		2			CT														
EC		Gestion financière					CM 10,5													
								Sujet écrit	1 EsC	ET	1h30	1								
							CM 1,75													
EC		Prise de décisions collectives				CCI	TD 3,5													
								rapport de groupe de travail	1 EsC	R		0,5								

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								rapport de groupe de travail	1 EsC	R		0,25								
								présentation travail de groupe	1 EsC	S	0h05	0,25								
EC		Prendre sa place en entreprise					CM 8	Prendre sa place en entreprise	1 EsC	EO	0h30	1		Prendre sa place en entreprise	1 EaC	EO	0h10	1		
									1 EsC	A		0,5								
EC		Épistémologie et construction des savoirs 2					CM 10,5	Examen terminal	EsC	QC	0h45			Oral	EaC	EO	0h20			
UE		UE Travaux personnels encadrés	4			CT														
EC		Travaux personnels encadrés				CCI	TD 50													
		Choisir 1 élément(s)																		
BLOC		Département Physique																		
		Choisir 4 élément(s)																		
UE		UE Physique appliquée	4			CT														
EC		Physique expérimentale 2				CT	TP 24		1 CC	R		1								
EC		Nanosciences				CT	CM 11,5	Examen sur feuille	1 CT	ET	1h00	1								
EC		Simulations physiques par la méthode des éléments finis				CT	TP 12	Projet	1 CT	R		1								
UE		UE Physique	4			CT														
EC		Physique statistique				CCI	CM 17,5 TD 17,5	Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h45	1		Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h15	1		
EC		Physique atomique 1				CCI	CM 17,25	Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h15	1		Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h15	1		
UE		UE Physique spécialisée	6			CT														
EC		Physique atomique 2				CT	CM 11	Examen sur feuille	1 CT	ET	1h00	1		Examen sur feuille	1 CT	ET	1h00	1		
EC		Physique nucléaire				CT	CM 21	Examen sur feuille	1 CT	ET	1h30	1								
EC		Magnétisme				CT	CM 17,25	Examen sur feuille	1 CT	ET	1h30	1		Examen sur feuille	1 CT	ET	1h30	1		
EC		Relativité				CT	CM 19	Examen sur feuille	1 CT	ET	1h30	1		Examen sur feuille	1 CT	ET	1h30	1		
UE		UE Physique d'ouverture	2			CT														
EC		Physique et applications des semi-conducteurs 2				CT	CM 11,5	Contrôle	1 CT	ET	1h00	1		Contrôle	1 CT	ET	1h00	1		
EC		Application apprentissage machines et IA				CT	CI 16	TP noté	1 CC	P	1h45	0,5		TP noté	1 CT	P	0h40	1		
								Projet	1 CC	PR		0,5								
UE		UE Photonique	4			CT														
EC		Physique des lasers				CT	CM 17,5	Examen sur feuille	1 CC	ET	1h45	0,5		Oral	1 CT	EO	0h30	0,7		
								Devoir maison	2 CC	ET	3h00	0,25								
EC		Optoélectronique				CT	CM 15,75 TD 5,25 TP 3													

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								controle	1 CT	ET	1h45	1			controle	1 CT	ET	1h45	1	
EC		Physique et applications des semi-conducteurs 2				CT	CM 11,5	Contrôle	1 CT	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
UE		UE Photonique instrumentale	4			CT														
EC		Optique ondulatoire				CT	CM 15,75		2 CC	QC	0h20	0,3			Contrôle	1 CT	ET	1h00	0,4	
								Contrôle	1 CC	ET	1h15	0,4								
EC		Techniques instrumentales pour la santé				CT	CM 15,75	Contrôle continu	9 CC	QC	0h15									
EC		Mini projets instrumentaux pour la photonique				CT	CI 14													
								rapport	1 CC	R		1								
UE		UE Manipulation de systèmes quantiques par la lumière	4			CT														
Matière		Interaction lumière-matière et nano-photonique					CM 24,5	Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h30	1			Selon l'effectif : Examen sur feuille	1 EaC	A	1h00	1	
EC		Physique atomique pour les technologies quantiques					CM 26,25	Examen sur feuille	1 CC	ET	1h15	0,62			Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h15	0,62	
								Examen sur feuille	1 CC	ET	0h45	0,38			Examen sur feuille	1 EaC	ET	0h45	0,38	
UE		UE Introduction aux sciences et technologies quantiques	4			CT														
EC		Théorie de l'information classique/quantique					CM 17,5	Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h15	1			Selon effectif : Examen écrit	1 EaC	ET	1h00	1	
EC		Support de l'information quantique et détection quantique					CM 19,25	Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h30	1			Oral	1 EaC	EO	0h20	1	
EC		Manipulation de l'information quantique					CM 5,25													
EC		Séminaires par des acteurs publics et privés du quantique					CI 5,25													
EC		Eléments de physique statistique				CT	CM 7													
BLOC		Département Ingénierie des Signaux et Systèmes																		
Choisir 4 élément(s)																				
UE		UE Commande numérique	4			CT														
							CM 19,25													
							TD 17,5													
EC		Commande numérique				CT	TP 16	Examen	1 CC	ET	2h00	0,7			Examen	1 CT	ET	1h00	1	
								Travaux pratiques	1 CC	P	16h00	0,3								
								QCM												
								Points bonus	4 CC	QC	0h20									
UE		UE Ingénierie durable	4			CT														
							CM 35													
							TP 16													
EC		Ingénierie durable				CT		Examen intermédiaire	1 CC	ET	0h30	1/12								
								Examen intermédiaire	1 CC	EO	0h05	1/12								
								Soutenance	1 CC	S	0h20	5/6								
								2 Points bonus	8 CC	QC	0h50									
UE		UE Traitement du signal 2D	4			CT	CM 26,25													
							TD 15,75													
							TP 7													
							CM 26,25													
EC		Traitement du signal 2D et des images				CT	TD 15,75													
							TP 7													

Maquette d'enseignement							Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
								Contrôle	1 CC	ET	1h45	0,5		Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
								Examen TP	1 CC	ET	1h45	0,5							
UE		UE Informatique pour le traitement du signal et image	4			CT													
	EC	Exploitation de ressources standard				CT	TP 26	Contrôle	1 CC	ET	0h45	1/3							
	EC	Développement logiciel				CT	CM 7 TP 16												
								Compte-rendu de TP	2 CC	R		1							
UE		UE Communications numériques et cybersécurité	4			CT													
	EC	Communications numériques				CT	CM 7 TD 5,25 CI 12,25												
	EC	Cybersécurité				CT	CI 26,25												
								Examen sur feuille	1 CC	ET	2h00	1		Examen sur feuille	1 CT	ET	2h00	1	
UE		UE Robotique et IA	4			CT													
	Matière	IA					TP 12 CI 10,5												
	EC	Robot Operating System (ROS)					TP 20 CI 3,5												
								CC Travaux pratiques	EsC	P		1							
UE		UE Circuits et systèmes	4			CT													
	Matière	Circuits et systèmes numériques					CM 10 TP 8												
								Projet de conception	1 EsC	S	1h00	1							
	Matière	Electronique avancée					CM 10 TP 8												
								Examen sur feuille	1 CC	ET	1h00	0,67							
								TP	2 CC	P	2h40	0,33							
EC		Circuits d'alimentation				CT	CM 14	Contrôle	1 CT	ET	2h00	1							
UE		UE Réseaux de capteurs	4			CT													
	Matière	Microprocesseurs					CM 10,5												
	EC	Protocoles de communication					CM 7 TP 4												
	EC	Récupération et gestion de l'énergie					CM 7 CI 3,5												
								Projet	1 EsC	R		1							
	EC	Systèmes embarqués					CI 18												
								Projet	1 EsC	P	16h00	0,67							
								Contrôle	1 EsC	QC	1h00	0,33							
BLOC		Département Sciences et Technologies pour la Santé				CT													
		Choisir 4 élément(s)																	
UE		UE Sciences pour la santé	5			CT													
							CM 28 TP 8 CI 31,5												
	EC	Sciences pour la santé						Contrôle	1 CC	ET	1h30	0,4							
								Contrôle	1 CC	ET	0h30	0,2							
								Contrôle	1 CC	ET	0h45	0,4							
UE		UE Biomécanique et santé	4			CT													

Maquette d'enseignement							Évaluation															
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
	EC	Biomécanique et santé					TP 16															
							CI 50,75															
							Contrôle	1 CC	ET	1h30	0,4											
							Contrôle	1 CC	ET	0h30	0,2											
							Modèle	1 CC	P		0,4											
UE		UE Applications médicales	3			CT																
EC		Introduction au traitement d'images médicales				CCI	CM 5,25															
							TP 6															
							Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 EaC	EO	0h20	1				
EC		Procédures médicales et chirurgicales				CCI	CM 17,5															
							Contrôle	2 EsC	QC	0h45	0,33											
							MOOC	1 EsC	QC		0,33											
EC		Translation clinique				CCI	CM 8,75															
							Contrôle continu	5 EsC	QC	0h15												
UE		UE Images et vision	4			CT																
EC		Computer vision				CCI	CM 16															
							Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1				
EC		Formation et traitement des images médicales					CM 21															
							TP 14															



## Légende

<b>Titre des colonnes</b>	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
<b>Nature d'enseignement</b>	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
<b>Nature d'ELP</b>	
BLOC	Bloc
EC	EC
Matière	Matière
Module	Module
UE	UE
<b>Régime</b>	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC</b>	
CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
EsC	Épreuve sans convocation
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC</b>	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
<b>Nature de l'évaluation pour les MCC</b>	
A	Autre
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
PR	Projet
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
S	Soutenance

**Année 2 - Diplôme d'ingénieur de Télécom  
Physique Strasbourg (TPS) - Électronique et  
systèmes numériques (ESN) - Formation continue**

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original (arrêt de travail, convocation, justificatif médical dans le cas d'une absence courte) est recevable. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...).

Des fiches de présence sont à compléter à chaque créneau d'enseignement. Un relevé des heures de présence est transmis chaque mois au CFAI Alsace et aux entreprises d'accueil.

En cas d'absence d'un enseignant, les étudiants pourront quitter l'établissement, après accord d'un des responsables de formation, du directeur des études ou du directeur de Télécom Physique Strasbourg.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

**Motivation de la dérogation :**

Précision des justificatifs valables.

Présentation des fiches de présences (imposées par le CFAI) dans le cadre de cette formation en alternance.

Précision sur les travaux à la maison qui doivent être rendus à l'heure.

Corrections typographiques mineures.

**Modalités de progression**

Tout étudiant peut acquérir les unités d'enseignement constitutives de son cursus, de manière progressive.

En dehors de tout aménagement spécifique par contrat pédagogique, la progression de l'étudiant se fait conformément à la maquette de la formation suivie à concurrence de 30 crédits ECTS pour chaque semestre.

Le passage en année supérieure est possible si toutes les conditions suivantes sont satisfaites :

- les deux semestres de l'année en cours sont validés ;
- le sujet du projet de fin d'études est validé (pour le passage en troisième année). Ce sujet est proposé par l'entreprise d'accueil de l'étudiant, en accord avec le tuteur académique, en respectant le modèle fourni par la scolarité. La validation du sujet est soumise au jury du semestre 8. Le cas échéant, le jury du semestre peut

émettre des réserves sur le sujet proposé, voire l'invalider : le sujet devra alors être révisé puis soumis auprès des responsables pédagogiques.

Motivation de la dérogation :

Le passage en 3e année est conditionné à la présence d'un sujet de PFE : ce point est rajouté à la règle.

### Mise en situation professionnelle

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de périodes d'alternance.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc mise en situation professionnelle obligatoire.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc mise en situation professionnelle obligatoire.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc cette règle n'est pas du tout adaptée à la formation.

L'étudiant justifie d'une période minimale de 1600 heures par an réparties entre mise en situation professionnelle et formation à l'école.

Motivation de la dérogation :

Clarification sur le nombre d'heure.

Le CFAI (ITII Alsace) s'oppose à tout autre forme de mise en situation professionnelle, donc suppression de la 2e phrase.

### Évaluation d'un mémoire de recherche ou d'un rapport de stage

En première et deuxième année, l'activité de l'étudiant en entreprise fait l'objet d'un rapport écrit dont l'évaluation effectuée par le tuteur école donne une note sur 20. Si la note est inférieure à 10/20, le rapport doit être refait dans un délai d'un mois après la remise de l'évaluation à l'apprenti et la nouvelle note se substituera à l'ancienne.

Le projet de fin d'études de dernière année se réalise durant le semestre 10 intégralement en entreprise. Ce projet constitue une unité d'enseignement (UE) non compensable. Ce projet de fin d'études doit faire un minimum de 600 heures et peut durer jusqu'à la date de fin du contrat d'apprentissage. Il doit faire l'objet d'un rapport écrit ainsi que d'une soutenance orale évalués par une note sur 20.

Sa restitution écrite et orale est évaluée par un jury dont les membres sont :

- le tuteur entreprise, ou à défaut un représentant de l'entreprise d'accueil (connaissant le sujet traité ainsi que la qualité de travail de l'apprenti) ;
- le tuteur école ;
- le responsable de formation ;
- des enseignants de Télécom Physique Strasbourg ;
- un jury d'industriels ;
- un membre de l'ITII Alsace.

Motivation de la dérogation :

Règle pas adaptée à l'apprentissage en étude d'ingénieur. Le détail du fonctionnement remplace la règle par défaut.

## Compensation

L'évaluation donne lieu à l'attribution d'une note sur 20.

La note d'une UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérées par leurs coefficients respectifs. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- l'UE est compensable, sa note est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Les UE sont par défaut compensables, à l'exception des UE Entreprise de chaque semestre et de l'UE Projet ingénieur du semestre 8.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur la compensation ou non de certaines UE + cas d'une UE trop faible (<7/20)

Un semestre est validé si toutes les UE du semestre sont validées (y compris l'UE Entreprise). La note d'un semestre correspond à la moyenne des notes des UE académiques de ce semestre (hors UE Entreprise), pondérées par les ECTS des UE.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur l'UE Entreprise, qui correspond à la mise en situation professionnelle dans le cas de l'alternance, qui doit compter en ECTS (règle CTI) et qui par conséquent nécessite d'être considérée de façon particulière

## Capitalisation

### Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le conseil d'école de TPS

## Calcul de la moyenne générale au diplôme

La moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne de l'ensemble des semestres de la formation, sans pondération.

### Motivation de la dérogation :

Formation non concernée par le diplôme de docteur.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- le responsable des formations d'ingénieurs de l'ITII Alsace ;
- le responsable de la formation.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. La composition du jury de diplôme est la même que celle du jury de semestre.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation, deux représentants des entreprises partenaires, le directeur du CFAI Alsace, des tuteurs entreprises et des tuteurs académiques.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Le jury de soutenance se réunit lors de la restitution du projet de fin d'études. Son rôle est d'évaluer globalement les compétences du futur ingénieur à travers les éléments décrits dans la maquette pédagogique : il s'agit typiquement du travail en entreprise, du rapport écrit et de l'exposé oral du projet de fin d'études, et de la mobilité à l'international si elle a été réalisée et restituée. Les personnes suivantes sont invitées à participer au jury de soutenance :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- le directeur du CFAI Alsace ;
- le responsable des formations d'ingénieurs à l'ITII Alsace ;
- les responsables de la formation ;
- les deux représentants des entreprises partenaires ;
- les tuteurs académiques des étudiants de la demi-journée de soutenance, ou leur représentant ;
- les tuteurs entreprise des étudiants de la demi-journée de soutenance, ou leur représentant ;
- une tierce personne, titulaire d'un diplôme d'ingénieur, extérieure à Télécom Physique Strasbourg, à l'ITII Alsace et aux entreprises partenaires.

Les membres du jury de soutenance peuvent donner procuration en cas de force majeure qui les empêche d'être présents.

Le jury d'admissibilité a pour rôle de prononcer l'admissibilité des candidats à la formation sur la base de plusieurs éléments, comme l'évaluation du dossier des candidats, les résultats obtenus lors de tests d'admissibilité, un entretien, etc. L'admission définitive nécessite la signature d'un contrat d'apprentissage (pour les apprentis) ou d'une convention de formation (pour les stagiaires de la formation professionnelle continue) avec l'entreprise d'accueil et est prononcée à l'issue de l'inscription à l'Université de Strasbourg. Les membres du jury d'admissibilité sont :

- le responsable de la formation ;
- le responsable des formations d'ingénieurs à l'ITII Alsace.

Le jury d'admissibilité peut également faire appel à d'autres personnes pour prendre sa décision (par exemple, les enseignants et responsables des établissements d'origine des candidats).

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les différents jurys, notamment leur composition. Précision sur le jury d'admissibilité.

## Organisation des épreuves

#### Motivation de la dérogation :

Les enseignements sont évalués en contrôle continu donc cette règle n'a pas lieu d'être.

## Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

#### Motivation de la dérogation :

Adaptation aux contraintes de TPS

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être

représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc reformulation du texte.

Le principe de la seconde chance est assuré par un contrôle continu et peut être accompagné d'une session de rattrapage. La note retenue pour les éléments ayant donné lieu à un rattrapage se substitue automatiquement à la note de la première session.

Les UE correspondant à la formation en entreprise des semestres 5 à 9 ne peuvent bénéficier d'une seconde session, mais en cas d'échec au projet de fin d'études (semestre 10 non validé), le jury de semestre peut proposer une nouvelle restitution de celui-ci.

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc adaptation du texte à ce contexte, et notamment au fait que les MECC en session 2 peuvent différer des MECC en session 1 (elles sont précisées dans le tableau)

### **Absence aux épreuves, terminales ou continues**

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc cette règle n'a pas lieu d'être

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le responsable de formation, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Adaptation du texte à l'évaluation en contrôle continue + corrections typographiques.

Pour les épreuves, sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc suppression de la mention « épreuve terminale ».

En cas d'absence injustifiée à l'épreuve de substitution ou à la session de rattrapage, l'étudiant se voit attribuer la note de 0/20 ou une non acquisition de l'élément.

Une dispense totale ou partielle de contrôle continu peut être accordée à l'étudiant à ces conditions :

- Les étudiants relevant d'un profil spécifique peuvent bénéficier d'une dispense totale de contrôle continu. Ils en font la demande auprès de leur service de scolarité avant la fin du premier mois des enseignements ou dans les quinze jours suivant leur accession à ce profil spécifique ;

- Une dispense partielle de contrôle continu peut être accordée pour des raisons jugées recevables.

L'étudiant en fait la demande et produit les justificatifs auprès du service de scolarité avant l'épreuve. Une épreuve de substitution peut lui être proposée par l'enseignant responsable de l'épreuve initiale, qui en définit les modalités ; elles peuvent être différentes de celles de l'épreuve initiale. À défaut, il n'est pas tenu compte de la note manquante.

#### Motivation de la dérogation :

Ajout d'une phrase pour corriger la règle TS55-5 en tenant compte de l'évaluation par compétences de certains éléments.

#### Corrections typographiques

### Modalités de délivrance du diplôme

Le diplôme d'ingénieur de Télécom Physique Strasbourg, spécialité Électronique et systèmes numériques, en partenariat avec l'ITII Alsace, est délivré à tout étudiant pour qui :

- les semestres requis de la formation sont validés ;
- la mobilité à l'international a été effectuée et validée ;
- les compétences en anglais ont été validées.

Le niveau d'anglais exigé est le niveau B2 pour les apprentis et B1 pour les stagiaires de la formation professionnelle continue. Cependant, si la compétence en anglais n'est pas validée, alors que toutes les autres le sont, l'étudiant garde le bénéfice de ses acquis pendant une durée de deux ans, période durant laquelle il devra attester du niveau minimum requis en anglais. L'étudiant devra obligatoirement s'acquitter des droits d'inscription à l'Université de Strasbourg jusqu'à l'obtention du niveau requis (soit une ou deux inscriptions supplémentaires), condition indispensable à la délivrance du diplôme.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précisions sur les conditions permettant la délivrance du diplôme, conformément à la réglementation de la CTI.

### Tutorat

Un double tutorat est mis en œuvre durant le cursus : chaque étudiant est suivi durant ses études par un tuteur académique et un tuteur entreprise.

Le tuteur académique a pour rôle de faire le lien entre l'entreprise et Télécom Physique Strasbourg. Il s'assure notamment que les missions en entreprise confiées à l'étudiant sont en accord avec la formation. Il s'agit des responsables de formation durant le semestre 5, puis d'un enseignant de l'Université de Strasbourg durant les cinq semestres suivants (6 à 10).

Le tuteur entreprise a pour rôle de favoriser l'acquisition d'une qualification professionnelle de l'étudiant et de faciliter son parcours dans l'entreprise. Il doit confier à l'étudiant des tâches d'une complexité croissante, en lien avec ses études. Enfin, il évalue le travail en entreprise de l'étudiant.

Au moins une rencontre entre les tuteurs et l'étudiant est organisée par l'étudiant chaque semestre, à partir du semestre 6.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Définition des règles sur le tutorat école/entreprise

### Mise en œuvre des enseignements

La formation académique est gérée par Télécom Physique Strasbourg et, dans une moindre mesure, par l'ITII Alsace. La formation est répartie de septembre à juin avec, généralement, une période d'alternance de quatre semaines : deux semaines de formation académique et deux semaines de formation en entreprise. Les semaines d'alternance sont définies conjointement par Télécom Physique Strasbourg et l'ITII Alsace.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision pour indiquer le rôle de l'ITII Alsace (CFAI partenaire de la formation).

VERSION DE TRAVAIL



Maquette d'enseignement							Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
	UE	UE Sciences économiques et humaines S7 (FC)	3	2		CCI													
							TD 20												
	EC	Fiches de synthèse				CCI		Restitution activités en entreprise (sur 1 alternance)	4 EsC	MS		0,25							
	EC	Rapport activités en entreprise 1A				CCI		Restitution activités entreprise (sur 1 an)	1 EsC	M		1							
							CM 30												
	EC	Marketing industriel				CCI		Etude de cas	1 EsC	R		0,6							
								Contrôle	1 EsC	ET	2h00	0,4							
	UE	UE Sciences de l'ingénieur S7	9	2		CCI													
							CM 18												
							TP 24												
	EC	Traitement du signal 2				CCI		Contrôle	4 EsC	ET	0h10	0,08	Rattrapage : Examen sur machine		1 EaC	A	1h45	1	
								Examen sur machine	1 EsC	R	1h45	0,33							
								Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h45	0,33							
							CM 16												
							TP 16												
	EC	Microcontrôleurs				CCI		Examen	1 EsC	ET	1h45	0,5	rattrapage		1 EaC	ET	1h45	1	
								Rapport de TP	1 EsC	R		0,5							
							CM 12												
							TP 16												
	EC	Automatique 2 : Régulation				CCI		Tests d'entraînement en autonomie	3 EsC	QC	1h00	0,1							
								Examen sur table ou numérique	3 EsC	ET	1h45	0,5							
								Compte-rendus de TP	3 EsC	M		0,4							
							CM 6												
							TD 4												
							TP 12												
	EC	Conception de systèmes embarqués sur FPGA				CCI		Compte-rendu projet + fichiers développés (Hard/Soft)	1 EsC	PR		1	Rattrapage		1 EaC	ET	1h00	1	
							CM 2												
							TD 12												
	EC	KICad/Ngspice, réalisation PCB				CCI		Projet	1 EsC	P	4h00	1							
	UE	UE Informatique S7	7	2		CCI													
							TP 16												
							CI 8												
	EC	Unix utilisateur				CCI		Projet	1 EsC	PR		1	Rattrapage (salle de TP)		1 EaC	ET	2h00	1	
								Evaluation finale (salle de TP)	1 EsC	ET	2h00	1							
							TP 12												
							CI 20												
	EC	Programmation C#				CCI		C.T. : Examen sur machine	1 EsC	R	1h45	1	Rattrapage : Examen sur machine		1 EaC	R	1h45	1	

Maquette d'enseignement								Évaluation											
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
	EC	Réseaux informatiques 2				CCI	CM 10												
							TP 12	évaluation						1 EsC	ET	1h00	1		
	EC	Gestion de bases de données				CCI	TP 16												
							CI 12												
								Projet	1 EsC	PR	4h00	0,5		Rattrapage (salle de TP)	1 EaC	ET	2h00	1	
							Evaluation finale (salle de TP)	1 EsC	ET	2h00	0,5								
UE		UE Entreprise 7	9	3		CCI													
EC		Responsabilités en entreprise				CCI		Activités apprenant en entreprise (S7)	1 EsC	EN		1							

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
UE		UE Sciences économiques et humaines S8 (FC)	2	1		CCI														
EC		Fiches de synthèse				CCI	TD 20	Restitution activités en entreprise (sur 1 alternance)	4 EsC	R		0,25								
EC		Présentations et visites des entreprises				CCI	TD 48	Visite ou Présentation orale à TPS	1 EsC	EO	4h00	1								
EC		Tutorat					TD 200	Rencontre avec tuteur entreprise (2 par an)	2 EsC	EN										
UE		UE Sciences de l'ingénieur S8	6	1		CCI														
EC		Automatique 3 : commande avancée				CCI	CM 12 TP 8	TP Noté	1 EsC	R		1								
EC		Capteurs et Physique associée (internet des objets)				CCI	CM 12 TP 12	Contrôle Cours Contrôle TP	1 EsC 3 EsC	ET ET	1h45 4h00	0,5 0,17		Contrôle Cours	1 EaC	ET	1h00	1		
EC		Systèmes temps réel et embarqués				CCI	CM 14 TP 20	Contrôle continue TP	EsC	P		1								
UE		UE Projet Ingénieur (FC)	5	1		CCI	CM 26 TD 32													
EC		Semaine de réalisation Projets				CCI	TD 40													
UE		UE Informatique S8	6	2		CCI														
EC		Programmation système				CCI	CI 24	Examen sur feuille Exercices sur machine à rendre	1 EsC 10 EsC	ET P	1h45 1h00	0,5 0,25		Rattrapage : Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h45	0,7		
EC		Programmation Multitâches				CCI	CM 16 TP 20	Examen Examen sur machine (salle de TP)	1 EsC 2 EsC	ET P	1h15 4h00	0,5 0,25		Rattrapage	EaC	ET	1h15			
EC		Sécurité informatique				CCI	CM 10 TP 16	Evaluation finale	1 EsC	ET	2h00	1		Rattrapage	1 EaC	ET	2h00	1		
UE		UE Entreprise S8	9	3		CCI		Activités apprenant en entreprise (S8)	1 EsC	EN		1								
EC		Force de proposition en entreprise				CCI														

## Légende

<b>Titre des colonnes</b>	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
<b>Nature d'enseignement</b>	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
<b>Nature d'ELP</b>	
EC	EC
UE	UE
<b>Régime</b>	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC</b>	
EsC	Épreuve sans convocation
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC</b>	
EaC	Epreuve avec convocation
<b>Nature de l'évaluation pour les MCC</b>	
A	Autre
EN	Évaluation en entreprise
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
M	Mémoire sans soutenance
MS	Mémoire avec soutenance
P	Production technique
PR	Projet
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance

**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation met en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

Motivation de la dérogation :

Correction typographique

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ;

il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...).

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

Motivation de la dérogation :

Explicitation des enseignements et activités visées par l'assiduité, notamment les projets, visites et conférences.

Précision sur ce qu'est un justificatif recevable, sachant qu'il ne peut être donné par un membre de la famille.

Les absences pourront être relevées.

Précision sur les conséquences en cas d'absentéisme.

Indication que les retards dans les rendus de travaux peuvent également être pénalisés comme des absences.

### Mise en situation professionnelle

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

Motivation de la dérogation :

Suppression du verbe « pouvoir » puisque les stages sont obligatoires.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.

Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Simplification concernant le stage volontaire.

Motivation de la dérogation :

Suppression du texte car la formation n'est pas ouverte à l'apprentissage

### Évaluation d'un mémoire de recherche ou d'un rapport de stage

Les modalités d'évaluation du rapport de projet de fin d'études sont indiquées dans le tableau joint.

Le projet de fin d'études fait l'objet d'une soutenance publique devant un jury composé d'enseignants de Télécom Physique Strasbourg et de personnalités extérieures. En cas de clause de confidentialité, la soutenance s'effectue devant un jury restreint aux seuls enseignants de Télécom Physique Strasbourg et au maître de stage de l'étudiant. Ce jury propose une note tenant compte du travail effectué, du rapport de stage et de la soutenance. Les notes deviennent définitives après harmonisation de celles-ci par le jury de semestre 10.

Motivation de la dérogation :

Précisions sur l'évaluation du rapport de PFE pour compléter les informations du tableau.

### Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par la note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérées par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des UE le composant, affectées de leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Au niveau des deux semestres d'une même année d'études : les notes des semestres ne se compensent pas entre elles.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la dérogation :

Les UE ne doivent pas avoir une moyenne inférieure à 7, sauf cas exceptionnel détaillé ici.

### Calcul de la moyenne générale au diplôme

La moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne de l'ensemble des semestres de la formation, sans pondération.

Motivation de la dérogation :

Suppression du diplôme de docteur d'état qui est hors propos.

### Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. Les membres du jury de diplôme sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables de département.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury.

Motivation de la dérogation :

Précision sur les jurys de semestre et de diplôme de TPS, sur leur composition et la prise de décision de ceux-ci.

### Conservation de notes d'une année sur l'autre

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

### Évaluation continue intégrale – principes directeurs

Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le Conseil d'école de TPS

### Organisation des épreuves

Motivation de la dérogation :

Les épreuves ne sont pas anonymes.

NOUS SOUHAITONS ÉGALEMENT UNE SUPPRESSION DE LA RÈGLE TS52-1 QUI N'A PAS ÉTÉ VOTÉE PAR LE CONSEIL D'ÉCOLE.

### Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

Motivation de la dérogation :

Précision quant aux enseignements ouverts à la session 2

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences.

Le principe de la seconde chance est assuré par un contrôle continu et peut être accompagné d'une session de rattrapage. La note ou le résultat retenu pour les éléments ayant donné lieu à un rattrapage se substitue automatiquement à la note ou au résultat de la première session.



Motivation de la dérogation :

Ainsi que définit dans les MECC, les rattrapages ne peuvent être de même nature que les preuves de session 1, sous contrôle continu. Les épreuves ne sont pas anonymes. La notion d'absence est détaillée dans la règle TS55.

## Modalités d'évaluation et restitution pédagogique

Motivation de la dérogation :

RÈGLES NON VOTÉES PAR LE CONSEIL D'ÉCOLE

## Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensembles, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensembles, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensembles, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensembles, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

## Absence aux épreuves, terminales ou continues

Motivation de la dérogation :

Toutes les épreuves sont en contrôle continu à TPS.

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le directeur des études, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Précision sur les conditions d'absence.

Pour les épreuves, sont considérées comme des justificatifs recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un

accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Précision sur les justificatifs recevables.

### Modalités de délivrance du diplôme

Le diplôme d'ingénieur de Télécom Physique Strasbourg est délivré à tout étudiant qui, à l'issue de son cursus :

1. aura validé l'ensemble des semestres requis ;
2. aura effectué et validé les stages d'été (et les stages de substitution le cas échéant) ;
3. aura effectué un cumul de 14 semaines minimum en entreprise ;
4. aura effectué un séjour à l'étranger d'une durée minimale de 16 semaines (promotions 2026 et 2027) ou 12 semaines (promotion 2025), dans le cadre d'un échange académique, d'une année de césure ou d'un stage ;
5. aura validé des compétences en anglais qui correspondent à un niveau B2. Ce niveau, évalué par un organisme extérieur à l'établissement, devra être validé par le jury.

Le jury statuera au cas par cas lorsque les conditions précédentes ne sont pas remplies, sachant que le diplôme doit être obtenu en quatre années au plus. L'obtention du niveau B2 en anglais fait exception à cette règle. En effet, si la condition n°5 n'est pas remplie, alors que toutes les autres le sont, l'étudiant garde le bénéfice de ses acquis pour une durée de deux ans au cours de laquelle il devra faire la preuve du niveau minimum requis en anglais. L'étudiant devra obligatoirement s'acquitter des droits d'inscription à l'Université de Strasbourg jusqu'à l'obtention du niveau requis (soit une ou deux inscriptions supplémentaires), condition indispensable à la délivrance du diplôme.

Motivation de la règle additionnelle :

Le diplôme est délivré si des conditions spécifiques sont acquises, en plus des semestres. Ces conditions sont imposées par la CTI.

### Césure

Une césure est possible entre la première et la deuxième année, ou entre la deuxième et la troisième année. Elle peut être de différents types (bénévolat, contrat de travail, etc.). Elle a une durée de 8 à 12 mois, durant une même année universitaire. Durant l'année de césure, l'étudiant s'engage à rester en contact avec le directeur des études et, le cas échéant, le responsable de département ou d'option ; il doit également réaliser un document de suivi de sa césure. L'inscription à l'Université de Strasbourg et le paiement des frais d'inscription est obligatoire.

La demande de césure doit être adressée au directeur des études et au responsable des relations internationales de l'école. La commission mobilité étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les modalités détaillées de la candidature sont précisées dans l'intranet.

Motivation de la règle additionnelle :

Paragraphe sur la césure demandé par la CTI.

### Valorisation de l'engagement étudiant

La valorisation de l'engagement étudiant est le fait de reconnaître les compétences et savoir-faire acquis par les étudiants dans le cadre d'un engagement extérieur aux études : activité bénévole ou professionnelle, etc. Cette valorisation prend la forme de l'attribution de 2 crédits ECTS au semestre 9.

La demande de valorisation doit être adressée au directeur des études et à la scolarité de l'école. Le jury de semestre étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les détails de la candidature sont précisés dans l'intranet.

Motivation de la règle additionnelle :

Paragraphe sur la valorisation de l'engagement étudiant demandé par la CTI.

### Mobilité dans un autre établissement

Tout étudiant peut demander à effectuer un ou deux semestres d'études dans un autre établissement. Un dossier motivé doit alors être soumis par l'étudiant à une commission mobilité composée du directeur, du directeur des études, du responsable des relations internationales et des enseignants spécialistes du domaine dans lequel le candidat souhaite poursuivre ses études. La commission statuera en fonction du parcours et des résultats de l'étudiant.

Chaque mobilité fera obligatoirement l'objet d'une convention ou d'un accord d'entente entre l'établissement d'origine et l'établissement d'accueil.

Les étudiants en mobilité seront suivis par un tuteur de Télécom Physique Strasbourg. Les résultats obtenus dans l'établissement d'accueil seront examinés pour validation par le jury final de troisième année.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la mobilité possible dans le cadre d'un semestre dans un autre établissement (sous convention avec TPS) ou d'un double diplôme.

Semestre 9 - Diplôme d'Ingénieur IR

Nature : Semestre

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

ECTS : 30

Période : Semestre 9

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	UE	UE Projet	6																	
	EC	Projets ingénieurs 2 IR					TD 20													
	UE	UE Langues S9	3			CT														
LD52RM1C	Matière	Anglais - Scientific Outreach - Semestre impair				CCI	TD 20	Au cours du semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un document scientifique, en individuel, sur table (300 mots soit 1 page). Durée : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 300 mots (1 page)	1 EsC	ET	1h30	0								
								Au cours du semestre : présentation orale individuelle, avec support visuel (3 minutes/étudiant). Sujet choisi par l'étudiant parmi une liste de sujets fournie par le professeur. Avec feedback critérié indicatif	1 EsC	EO	0h03	0								
								Fin de semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un sujet scientifique à destination d'un public non initié, à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (500 mots soit 2 pages). Durée : 1h50. Environ 500 mots ( 2 pages).	1 EsC	ET	1h50	1								
								Fin de semestre : présentation orale en groupe du sujet de recherche en lien avec le thème du cours, avec support visuel (6 minutes par étudiant).Avec feedback critérié indicatif. 6 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h06	1								
	Module	LV2 au choix S9																		
	Choisir 1 élément(s)																			
	EC	Espagnol					TD 28													
	EC	Japonais					TD 28													
	Module	Modules d'Allemand au choix S9																		
								Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1								

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
Choisir 1 élément(s)																				
LD62RM43	Matière	Allemand - City of science. La science, c'est pas si sorcier! - Semestre impair				CCI	TD 20	En cours de semestre, avec retour indicatif et critérié : expliquer, individuellement et à l'oral, le projet de présentation-animation de son groupe de travail, sur un sujet choisi par les étudiants (validé au préalable par l'enseignant.e), devant un auditoire qui posera des questions. 5 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h05	0								
								En fin de semestre : présenter oralement, en groupe, un phénomène scientifique (au choix, validé au préalable par l'enseignant.e) sur la base d' une expérience, avec support visuel, et répondre aux questions de l'auditoire. 7 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h07	1								
LD62RM62	Matière	Allemand - Ich und mein Studium - Parler de ses études - Semestre impair				CCI	TD 20	En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : interagir à l'oral de manière informelle sur ses études et ses perspectives professionnelles, en binôme (éventuellement à 3). 5 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h05	0								
								5 minutes par étudiant.e. En fin de semestre : interagir à l'oral de manière informelle sur ses études et ses projets professionnels, en binôme (éventuellement à 3). 5 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h05	1								
UE	UE Entreprise S9		5																	
EC		Intelligence économique				CT	CM 12	Étude de cas en groupe de 4 étudiants	CC	R										
EC		Qualité				CT	CM 16	Examen sur feuille	1 CT	QC	1h45	1		Examen sur feuille	1 CT	QC	1h45	1		
EC		Entrepreneuriat				CT	CM 28	Présentation projet d'entreprise	1 CT	S	0h20	1								

Maquette d'enseignement							Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
	EC	Propriété intellectuelle et brevets					CM 16	Examen PI											
	Choisir 1 élément(s)																		
	BLOC	Semestre 9 option RIO																	
	UE	UE Réseaux nouvelle génération	9																
MI1JKMBH	Matière	Internet des objets		1		CCI	CM 16												
							TP 12												
							Note 1 : Epreuve écrite	EsC	ET	1h00	2								
							Note 2 : Epreuve rendue	EsC	A		1								
MI1JKMBG	Matière	Réseaux programmables		1		CCI	CM 14												
							TP 16												
							Note 1 : Epreuve écrite	EsC	ET	1h00	3								
							Note 2 : TP noté	EsC	A	2h00	3								
	EC	Réseaux radio					CM 27												
							TD 6												
							TP 18												
							TP noté	2 EsC	P	3h00	0,7								
	UE	UE Numérique	7																
	EC	Sécurité avancée					CI 30												
								TP noté	2 EsC	P	12h00	1							
	EC	Sujets choisis en intelligence artificielle					CM 16												
								Examen sur feuille	1 EsC	ET	0h30	1							
MI1HKMBB	Matière	Traitements et données large échelle				CCI	CM 6												
							TD 12												
							TP 6												
							CI 6												
								Note 1 : Epreuve rendue	EsC	A		2							
								Note 2 : Epreuve rendu	EsC	A		4							
								Note 3 : Epreuve écrite	EsC	ET	2h00	4							
	BLOC	Semestre 9 option SDIA																	
	UE	UE Entreposage et traitement des données	9																
MI1KKMBF	Matière	Entreposage et protection des données massives distribuées				CCI	TP 18												
							CI 42												
							Note 1 : Epreuve écrite	EsC	ET	1h00	15%								
							Note 2 : Epreuve écrite	EsC	ET	1h00	10%								
								Note 3 : Epreuve écrite	EsC	ET	1h30	25%							
								Note 4 : Epreuve écrite	EsC	ET	2h00	25%							
								Note 5 : Epreuve rendue (projet)	EsC	A		25%							
MI1KKMBG	Matière	Apprentissage collaboratif				CCI	TP 14												
							CI 16												
							Note 1 : Controle écrit	EsC	ET	1h30	1								
							Note 2 : Controle écrit	EsC	ET	1h30	1								
MI1HKMBB	Matière	Traitements et données large échelle				CCI		Note 3 : TP noté ou épreuve rendue	EsC	A	1h30	1							
							CM 6												
							TD 12												

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
							TP 6														
							CI 6														
								Note 1 : Epreuve rendue	EsC	A		2									
								Note 2 : Epreuve rendu	EsC	A		4									
								Note 3 : Epreuve écrite	EsC	ET	2h00	4									
UE		UE Apprentissage	7																		
EC		Apprentissage par renforcement et simulation					CI 21														
							CI 28														
EC		MLOps						Examen sur feuille	1 EsC	ET	2h00	0,4			Examen sur feuille	1 EaC	ET	2h00	0,4		
								Projet	EsC	P		0,4									
								Projet	EsC	R		0,2									
EC		Modèles génératifs					CI 16														
								Examen sur moodle	1 EsC	QC	1h00	1									
EC		Ateliers d'apprentissage automatique					CI 20														

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	UE	UE Projet de fin d'études	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												



## Légende

<b>Titre des colonnes</b>	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
<b>Nature d'enseignement</b>	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
<b>Nature d'ELP</b>	
BLOC	Bloc
EC	EC
Matière	Matière
Module	Module
UE	UE
<b>Régime</b>	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC</b>	
CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
EsC	Épreuve sans convocation
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC</b>	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
<b>Nature de l'évaluation pour les MCC</b>	
A	Autre
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
PR	Projet
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance
S	Soutenance

**Année 3 - Diplôme d'ingénieur de Télécom  
Physique Strasbourg (TPS) - Technologies  
de l'information pour la santé (TI Santé)****Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation met en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

Motivation de la dérogation :

Correction typographique

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ;

il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...).

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

Motivation de la dérogation :

Explicitation des enseignements et activités visées par l'assiduité, notamment les projets, visites et conférences.

Précision sur ce qu'est un justificatif recevable, sachant qu'il ne peut être donné par un membre de la famille.

Les absences pourront être relevées.

Précision sur les conséquences en cas d'absentéisme.

Indication que les retards dans les rendus de travaux peuvent également être pénalisés comme des absences.

### Mise en situation professionnelle

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

Motivation de la dérogation :

Suppression du verbe « pouvoir » puisque les stages sont obligatoires.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.

Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Simplification concernant le stage volontaire.

Motivation de la dérogation :

Suppression du texte car la formation n'est pas ouverte à l'apprentissage

### Évaluation d'un mémoire de recherche ou d'un rapport de stage

Les modalités d'évaluation du rapport de projet de fin d'études sont indiquées dans le tableau joint.

Le projet de fin d'études fait l'objet d'une soutenance publique devant un jury composé d'enseignants de Télécom Physique Strasbourg et de personnalités extérieures. En cas de clause de confidentialité, la soutenance s'effectue devant un jury restreint aux seuls enseignants de Télécom Physique Strasbourg et au maître de stage de l'étudiant. Ce jury propose une note tenant compte du travail effectué, du rapport de stage et de la soutenance. Les notes deviennent définitives après harmonisation de celles-ci par le jury de semestre 10.

Motivation de la dérogation :

Précisions sur l'évaluation du rapport de PFE pour compléter les informations du tableau.

### Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par la note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérées par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des UE le composant, affectées de leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Au niveau des deux semestres d'une même année d'études : les notes des semestres ne se compensent pas entre elles.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la dérogation :

Les UE ne doivent pas avoir une moyenne inférieure à 7, sauf cas exceptionnel détaillé ici.

### Calcul de la moyenne générale au diplôme

La moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne de l'ensemble des semestres de la formation, sans pondération.

Motivation de la dérogation :

Suppression du diplôme de docteur d'état qui est hors propos.

### Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. Les membres du jury de diplôme sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables de département.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury.

Motivation de la dérogation :

Précision sur les jurys de semestre et de diplôme de TPS, sur leur composition et la prise de décision de ceux-ci.

**Conservation de notes d'une année sur l'autre**

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

**Évaluation continue intégrale – principes directeurs**

Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le Conseil d'école de TPS

**Modalités d'évaluation et restitution pédagogique**

Motivation de la dérogation :

RÈGLES NON VOTÉES PAR LE CONSEIL D'ÉCOLE

**Absence aux épreuves, avec ou sans convocation**

Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

**Modalités de délivrance du diplôme**

Le diplôme d'ingénieur de Télécom Physique Strasbourg est délivré à tout étudiant qui, à l'issue de son cursus :

1. aura validé l'ensemble des semestres requis ;
2. aura effectué et validé les stages d'été (et les stages de substitution le cas échéant) ;
3. aura effectué un cumul de 14 semaines minimum en entreprise ;
4. aura effectué un séjour à l'étranger d'une durée minimale de 16 semaines (promotions 2026 et 2027) ou 12 semaines (promotion 2025), dans le cadre d'un échange académique, d'une année de césure ou d'un stage ;
5. aura validé des compétences en anglais qui correspondent à un niveau B2. Ce niveau, évalué par un organisme extérieur à l'établissement, devra être validé par le jury.

Le jury statuera au cas par cas lorsque les conditions précédentes ne sont pas remplies, sachant que le diplôme doit être obtenu en quatre années au plus. L'obtention du niveau B2 en anglais fait exception à cette règle. En effet, si la condition n°5 n'est pas remplie, alors que toutes les autres le sont, l'étudiant garde le bénéfice de ses acquis pour une durée de deux ans au cours de laquelle il devra faire la preuve du niveau minimum requis en anglais. L'étudiant devra obligatoirement s'acquitter des droits d'inscription à l'Université de Strasbourg jusqu'à l'obtention du niveau requis (soit une ou deux inscriptions supplémentaires), condition indispensable à la délivrance du diplôme.

**Motivation de la règle additionnelle :**

Le diplôme est délivré si des conditions spécifiques sont acquises, en plus des semestres. Ces conditions sont imposées par la CTI.

### Césure

Une césure est possible entre la première et la deuxième année, ou entre la deuxième et la troisième année. Elle peut être de différents types (bénévolat, contrat de travail, etc.). Elle a une durée de 8 à 12 mois, durant une même année universitaire. Durant l'année de césure, l'étudiant s'engage à rester en contact avec le directeur des études et, le cas échéant, le responsable de département ou d'option ; il doit également réaliser un document de suivi de sa césure. L'inscription à l'Université de Strasbourg et le paiement des frais d'inscription est obligatoire.

La demande de césure doit être adressée au directeur des études et au responsable des relations internationales de l'école. La commission mobilité étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les modalités détaillées de la candidature sont précisées dans l'intranet.

**Motivation de la règle additionnelle :**

Paragraphe sur la césure demandé par la CTI.

### Valorisation de l'engagement étudiant

La valorisation de l'engagement étudiant est le fait de reconnaître les compétences et savoir-faire acquis par les étudiants dans le cadre d'un engagement extérieur aux études : activité bénévole ou professionnelle, etc. Cette valorisation prend la forme de l'attribution de 2 crédits ECTS au semestre 9.

La demande de valorisation doit être adressée au directeur des études et à la scolarité de l'école. Le jury de semestre étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les détails de la candidature sont précisés dans l'intranet.

**Motivation de la règle additionnelle :**

Paragraphe sur la valorisation de l'engagement étudiant demandé par la CTI.

### Mobilité dans un autre établissement

Tout étudiant peut demander à effectuer un ou deux semestres d'études dans un autre établissement. Un dossier motivé doit alors être soumis par l'étudiant à une commission mobilité composée du directeur, du directeur des études, du responsable des relations internationales et des enseignants spécialistes du domaine dans lequel le candidat souhaite poursuivre ses études. La commission statuera en fonction du parcours et des résultats de l'étudiant.

Chaque mobilité fera obligatoirement l'objet d'une convention ou d'un accord d'entente entre l'établissement d'origine et l'établissement d'accueil.

Les étudiants en mobilité seront suivis par un tuteur de Télécom Physique Strasbourg. Les résultats obtenus dans l'établissement d'accueil seront examinés pour validation par le jury final de troisième année.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la mobilité possible dans le cadre d'un semestre dans un autre établissement (sous convention avec TPS) ou d'un double diplôme.

VERSION DE TRAVAIL

Semestre 9 - Diplôme d'ingénieur TI Santé

Nature : Semestre

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

ECTS : 30

Période : Semestre 9

Maquette d'enseignement							Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
	UE	UE Langues S9	3			CT													
LD52RM1C	Matière	Anglais - Scientific Outreach - Semestre impair				CCI	TD 20	Au cours du semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un document scientifique, en individuel, sur table (300 mots soit 1 page). Durée : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 300 mots (1 page)											
								1 EsC ET 1h30 0											
								Au cours du semestre : présentation orale individuelle, avec support visuel (3 minutes/étudiant). Sujet choisi par l'étudiant parmi une liste de sujets fournie par le professeur. Avec feedback critérié indicatif											
								1 EsC EO 0h03 0											
LD52RM1C	Matière	Anglais - Scientific Outreach - Semestre impair				CCI	TD 20	Fin de semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un sujet scientifique à destination d'un public non initié, à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (500 mots soit 2 pages). Durée : 1h50. Environ 500 mots ( 2 pages).											
								1 EsC ET 1h50 1											
								Fin de semestre : présentation orale en groupe du sujet de recherche en lien avec le thème du cours, avec support visuel (6 minutes par étudiant).Avec feedback critérié indicatif. 6 minutes par étudiant.e.											
								1 EsC EO 0h06 1											
Module		LV2 au choix S9																	
Choisir 1 élément(s)																			
EC		Espagnol					TD 28												
EC		Japonais					TD 28												
Module		Modules d'Allemand au choix S9						Contrôle 1 EsC ET 2h00 1											
Choisir 1 élément(s)																			
LD62RM43	Matière	Allemand - City of science. La science, c'est pas si sorcier! - Semestre impair				CCI	TD 20	En cours de semestre, avec retour indicatif 1 EsC EO 0h05 0											



Maquette d'enseignement								Évaluation																
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage									
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.				
								et critérié : expliquer, individuellement et à l'oral, le projet de présentation-animation de son groupe de travail, sur un sujet choisi par les étudiants (validé au préalable par l'enseignant.e), devant un auditoire qui posera des questions. 5 minutes par étudiant.e.																
								En fin de semestre : présenter oralement, en groupe, un phénomène scientifique (au choix, validé au préalable par l'enseignant.e) sur la base d' une expérience, avec support visuel, et répondre aux questions de l'auditoire. 7 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h07	1												
								En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : interagir à l'oral de manière informelle sur ses études et ses perspectives professionnelles, en binôme (éventuellement à 3). 5 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h05	0												
LD62RM62	Matière	Allemand - Ich und mein Studium - Parler de ses études - Semestre impair				CCI	TD 20	5 minutes par étudiant.e.																
								En fin de semestre : interagir à l'oral de manière informelle sur ses études et ses projets professionnels, en binôme (éventuellement à 3). 5 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h05	1												
								5 minutes par étudiant.e.																
UE		UE Entreprise TIS S9	5			CCI																		
							CM 12																	
EC		Intelligence économique				CT		Étude de cas en groupe de 4 étudiants	CC	R														
							CM 16																	
EC		Qualité				CT		Examen sur feuille	1 CT	QC	1h45	1			Examen sur feuille	1 CT	QC	1h45	1					
EC		Entrepreneuriat					CM 28																	
EC		Propriété intellectuelle et brevets				CCI	CM 16																	
EC		Bioéthique				CCI	CM 20																	
Choisir 1 élément(s)																								
BLOC		Option DTMI				CCI																		
UE		UE Imagerie et traitement d'images médicales	7			CCI																		

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
EC		Problèmes inverses				CCI	CM 10,5	Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1		Contrôle	1 EaC	ET	1h30	1		
EC		Advanced medical image processing: modalities and medical insights				CCI	CM 21	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1		Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1		
EC		Technologie des imageurs				CCI	CM 12,25													
							TD 3,5													
							TP 11	Présentation orale	1 CC	S	0h20	0,5	Ecrit Session 2	1 EaC	ET	1h00	1			
							Travaux pratiques	2 CC	P	4h00	0,25									
EC		Biomedical acoustics					CM 12													
							CI 4	Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1		Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1		
UE		UE Robotique médicale	8			CCI														
EC		Robotics				CCI	CM 14													
							CI 12	Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1		Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1		
EC		Medical robot vision				CCI	CM 14	Travail complémentaire (rapport OU présentation orale)	1 EsC	R		0,33	Examen sur machine	1 EaC	ET	1h45	1			
								Examen sur machine	1 EsC	ET	1h45	0,67								
EC		Robot registration				CCI	CM 10,5													
							CI 12	rapport de TPs	1 EsC	R		0,33	Examen sur machine	1 EaC	ET	1h45	1			
								Examen sur machine	1 EsC	ET	1h45	0,67								
EC		Computer assisted medical interventions				CCI	CM 28	Présentation	1 EsC	EO	0h30	1								
UE		UE Modélisation des systèmes vivants et simulation	7			CCI														
EC		Modeling of living systems				CCI	CM 20	Modèle	1 EsC	P		1								
EC		Biomécanique et simulation numérique				CCI	CI 16	Modèle + Notice	1 EsC	P		1								
EC		Real-time simulation				CCI	CM 8,75													
							CI 24	Examen sur feuille	1 EsC	ET	2h00									
BLOC		Option TI				CCI														
UE		UE Instrumentation biologique	6			CCI														
EC		Plasmonique et bioapplications : fondamentaux				CCI	CM 8,75													
							TD 3,5													
							TP 4	Examen sur feuille	1 CC	ET	1h30	0,67	Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h30	0,67			
									1 CC	R		0,33								
EC		Plasmonique et bioapplications : conception d'un biocapteur optique				CCI	CM 1,75													
							TP 12	Projet	1 EsC	R		1								
EC		Spectroscopie d'impédance				CCI	CM 3,5													
							TP 8	TP notés	1 CC	R		1								
EC		Instrumentation optique pour le biomédical				CCI	CM 10,5	Présentation	1 EsC	S	0h15	1		Présentation	1 EaC	S	0h15	1		

Maquette d'enseignement							Évaluation															
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
	EC	Cellule, culture et instrumentation				CCI	CM 11,5															
							TD 1,75															
							TP 8															
							Examen sur feuille (rapport de TP)	1 CC	R		0,4											
								1 EaC	EO	0h10	0,6											
UE		UE Nanosciences & lab on chip	5			CCI																
EC		Nanosciences				CCI	CM 22,5															
							Examen sur feuille	3 CC	ET	2h00	1											
EC		Bio-puces				CCI	CM 3,5															
							TP 16															
							Compte-rendu de TP	1 EsC	R		1											
EC		Lab-on-chip				CCI	CM 8,75															
							TP 12															
							Rapport de Projet	1 EsC	R		1											
UE		UE Projet ingénierie biologique	5			CCI																
EC		Projets ITI InnoVec				CCI	TP 5,25															
							Projet	1 EsC	RS	0h45	1											
UE		UE Conception de systèmes intégrés hétérogènes pour la santé	5			CCI																
EC		Mise en oeuvre des outils CAO microélectroniques				CCI	TP 20															
							Examen sur machine	1 EsC	ET	2h00	1											
EC		Modélisation biosystème				CCI	CM 7															
							TP 16															
							Projet	1 EsC	S	16h00	1											
EC		Conception haut niveau des systèmes		1		CT	CM 4															
							TP 16															
							Compte-rendu de TP	CC	R	2h00	1											
UE		UE Etudes bibliographiques et conférences	1			CCI																
EC		Innovations thérapeutiques : études & applications				CCI	CM 3,5															
							Auto-évaluation	1 EsC	R		1											
EC		Conférences, visites				CCI																
EC		Biocapteurs et applications industrielles				CCI	CM 7															
EC		Neurosciences				CCI	CM 3,5															
EC		Biologie synthétique				CCI	CM 3,5															

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
UE		UE1 Projet de fin d'études	30			CCI																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

Légende

Titre des colonnes	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
Nature d'enseignement	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
Nature d'ELP	
BLOC	Bloc
EC	EC
Matière	Matière
Module	Module
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC	
CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
EaC	Épreuve avec convocation
EsC	Épreuve sans convocation
Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance
S	Soutenance

**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation met en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

Motivation de la dérogation :

Correction typographique

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ;

il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...).

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

Motivation de la dérogation :

Explicitation des enseignements et activités visées par l'assiduité, notamment les projets, visites et conférences.

Précision sur ce qu'est un justificatif recevable, sachant qu'il ne peut être donné par un membre de la famille.

Les absences pourront être relevées.

Précision sur les conséquences en cas d'absentéisme.

Indication que les retards dans les rendus de travaux peuvent également être pénalisés comme des absences.

### Mise en situation professionnelle

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

Motivation de la dérogation :

Suppression du verbe « pouvoir » puisque les stages sont obligatoires.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.

Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Simplification concernant le stage volontaire.

Motivation de la dérogation :

Suppression du texte car la formation n'est pas ouverte à l'apprentissage

### Évaluation d'un mémoire de recherche ou d'un rapport de stage

Les modalités d'évaluation du rapport de projet de fin d'études sont indiquées dans le tableau joint.

Le projet de fin d'études fait l'objet d'une soutenance publique devant un jury composé d'enseignants de Télécom Physique Strasbourg et de personnalités extérieures. En cas de clause de confidentialité, la soutenance s'effectue devant un jury restreint aux seuls enseignants de Télécom Physique Strasbourg et au maître de stage de l'étudiant. Ce jury propose une note tenant compte du travail effectué, du rapport de stage et de la soutenance. Les notes deviennent définitives après harmonisation de celles-ci par le jury de semestre 10.

Motivation de la dérogation :

Précisions sur l'évaluation du rapport de PFE pour compléter les informations du tableau.

### Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par la note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérées par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des UE le composant, affectées de leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Au niveau des deux semestres d'une même année d'études : les notes des semestres ne se compensent pas entre elles.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la dérogation :

Les UE ne doivent pas avoir une moyenne inférieure à 7, sauf cas exceptionnel détaillé ici.

### Calcul de la moyenne générale au diplôme

La moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne de l'ensemble des semestres de la formation, sans pondération.

Motivation de la dérogation :

Suppression du diplôme de docteur d'état qui est hors propos.

### Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. Les membres du jury de diplôme sont :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg, président du jury ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables de département.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.



Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury.

Motivation de la dérogation :

Précision sur les jurys de semestre et de diplôme de TPS, sur leur composition et la prise de décision de ceux-ci.

**Conservation de notes d'une année sur l'autre**

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

**Évaluation continue intégrale – principes directeurs**

Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le Conseil d'école de TPS

**Organisation des épreuves**

Motivation de la dérogation :

Les épreuves ne sont pas anonymes.

NOUS SOUHAITONS ÉGALEMENT UNE SUPPRESSION DE LA RÈGLE TS52-1 QUI N'A PAS ÉTÉ VOTÉE PAR LE CONSEIL D'ÉCOLE.

**Sessions d'examens**

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

Motivation de la dérogation :

Précision quant aux enseignements ouverts à la session 2

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences.

Le principe de la seconde chance est assuré par un contrôle continu et peut être accompagné d'une session de rattrapage. La note ou le résultat retenu pour les éléments ayant donné lieu à un rattrapage se substitue automatiquement à la note ou au résultat de la première session.

Motivation de la dérogation :

Ainsi que définit dans les MECC, les rattrapages ne peuvent être de même nature que les preuves de session 1, sous contrôle continu. Les épreuves ne sont pas anonymes. La notion d'absence est détaillée dans la règle TS55.

## Modalités d'évaluation et restitution pédagogique

Motivation de la dérogation :

RÈGLES NON VOTÉES PAR LE CONSEIL D'ÉCOLE

## Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

Motivation de la dérogation :

TS51 et TS55 sont traités ensemble, les épreuves à TPS étant en contrôle continu et sans convocation.

## Absence aux épreuves, terminales ou continues

Motivation de la dérogation :

Toutes les épreuves sont en contrôle continu à TPS.

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le directeur des études, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Précision sur les conditions d'absence.

Pour les épreuves, sont considérées comme des justificatifs recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un

accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Précision sur les justificatifs recevables.

### Modalités de délivrance du diplôme

Le diplôme d'ingénieur de Télécom Physique Strasbourg est délivré à tout étudiant qui, à l'issue de son cursus :

1. aura validé l'ensemble des semestres requis ;
2. aura effectué et validé les stages d'été (et les stages de substitution le cas échéant) ;
3. aura effectué un cumul de 14 semaines minimum en entreprise ;
4. aura effectué un séjour à l'étranger d'une durée minimale de 16 semaines (promotions 2026 et 2027) ou 12 semaines (promotion 2025), dans le cadre d'un échange académique, d'une année de césure ou d'un stage ;
5. aura validé des compétences en anglais qui correspondent à un niveau B2. Ce niveau, évalué par un organisme extérieur à l'établissement, devra être validé par le jury.

Le jury statuera au cas par cas lorsque les conditions précédentes ne sont pas remplies, sachant que le diplôme doit être obtenu en quatre années au plus. L'obtention du niveau B2 en anglais fait exception à cette règle. En effet, si la condition n°5 n'est pas remplie, alors que toutes les autres le sont, l'étudiant garde le bénéfice de ses acquis pour une durée de deux ans au cours de laquelle il devra faire la preuve du niveau minimum requis en anglais. L'étudiant devra obligatoirement s'acquitter des droits d'inscription à l'Université de Strasbourg jusqu'à l'obtention du niveau requis (soit une ou deux inscriptions supplémentaires), condition indispensable à la délivrance du diplôme.

Motivation de la règle additionnelle :

Le diplôme est délivré si des conditions spécifiques sont acquises, en plus des semestres. Ces conditions sont imposées par la CTI.

### Césure

Une césure est possible entre la première et la deuxième année, ou entre la deuxième et la troisième année. Elle peut être de différents types (bénévolat, contrat de travail, etc.). Elle a une durée de 8 à 12 mois, durant une même année universitaire. Durant l'année de césure, l'étudiant s'engage à rester en contact avec le directeur des études et, le cas échéant, le responsable de département ou d'option ; il doit également réaliser un document de suivi de sa césure. L'inscription à l'Université de Strasbourg et le paiement des frais d'inscription est obligatoire.

La demande de césure doit être adressée au directeur des études et au responsable des relations internationales de l'école. La commission mobilité étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les modalités détaillées de la candidature sont précisées dans l'intranet.

Motivation de la règle additionnelle :

Paragraphe sur la césure demandé par la CTI.

### Valorisation de l'engagement étudiant

La valorisation de l'engagement étudiant est le fait de reconnaître les compétences et savoir-faire acquis par les étudiants dans le cadre d'un engagement extérieur aux études : activité bénévole ou professionnelle, etc. Cette valorisation prend la forme de l'attribution de 2 crédits ECTS au semestre 9.

La demande de valorisation doit être adressée au directeur des études et à la scolarité de l'école. Le jury de semestre étudiera la demande et décidera de sa recevabilité. Les détails de la candidature sont précisés dans l'intranet.

Motivation de la règle additionnelle :

Paragraphe sur la valorisation de l'engagement étudiant demandé par la CTI.

### Mobilité dans un autre établissement

Tout étudiant peut demander à effectuer un ou deux semestres d'études dans un autre établissement. Un dossier motivé doit alors être soumis par l'étudiant à une commission mobilité composée du directeur, du directeur des études, du responsable des relations internationales et des enseignants spécialistes du domaine dans lequel le candidat souhaite poursuivre ses études. La commission statuera en fonction du parcours et des résultats de l'étudiant.

Chaque mobilité fera obligatoirement l'objet d'une convention ou d'un accord d'entente entre l'établissement d'origine et l'établissement d'accueil.

Les étudiants en mobilité seront suivis par un tuteur de Télécom Physique Strasbourg. Les résultats obtenus dans l'établissement d'accueil seront examinés pour validation par le jury final de troisième année.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la mobilité possible dans le cadre d'un semestre dans un autre établissement (sous convention avec TPS) ou d'un double diplôme.

Semestre 9 - Diplôme d'ingénieur Généraliste

Nature : Semestre

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

ECTS : 30

Période : Semestre 9

Maquette d'enseignement							Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
	UE	UE Langues S9	3			CT													
LD52RM1C	Matière	Anglais - Scientific Outreach - Semestre impair				CCI	TD 20	Au cours du semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un document scientifique, en individuel, sur table (300 mots soit 1 page). Durée : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 300 mots (1 page)	1 EsC	ET	1h30	0							
								Au cours du semestre : présentation orale individuelle, avec support visuel (3 minutes/étudiant). Sujet choisi par l'étudiant parmi une liste de sujets fournie par le professeur. Avec feedback critérié indicatif	1 EsC	EO	0h03	0							
								Fin de semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un sujet scientifique à destination d'un public non initié, à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (500 mots soit 2 pages). Durée : 1h50. Environ 500 mots ( 2 pages).	1 EsC	ET	1h50	1							
								Fin de semestre : présentation orale en groupe du sujet de recherche en lien avec le thème du cours, avec support visuel (6 minutes par étudiant).Avec feedback critérié indicatif. 6 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h06	1							
	Module	LV2 au choix S9																	
	Choisir 1 élément(s)																		
	EC	Espagnol					TD 28												
	EC	Japonais					TD 28												
								Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1							
	Module	Modules d'Allemand au choix S9																	
	Choisir 1 élément(s)																		
LD62RM43	Matière	Allemand - City of science. La science, c'est pas si sorcier! - Semestre impair				CCI	TD 20	En cours de semestre, avec retour indicatif	1 EsC	EO	0h05	0							

Maquette d'enseignement							Évaluation																
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage									
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.			
								et critérié : expliquer, individuellement et à l'oral, le projet de présentation-animation de son groupe de travail, sur un sujet choisi par les étudiants (validé au préalable par l'enseignant.e), devant un auditoire qui posera des questions. 5 minutes par étudiant.e.															
								En fin de semestre : présenter oralement, en groupe, un phénomène scientifique (au choix, validé au préalable par l'enseignant.e) sur la base d' une expérience, avec support visuel, et répondre aux questions de l'auditoire. 7 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h07	1											
								En cours de semestre avec retour indicatif et critérié : interagir à l'oral de manière informelle sur ses études et ses perspectives professionnelles, en binôme (éventuellement à 3). 5 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h05	0											
LD62RM62	Matière	Allemand - Ich und mein Studium - Parler de ses études - Semestre impair				CCI	TD 20	5 minutes par étudiant.e.															
								En fin de semestre : interagir à l'oral de manière informelle sur ses études et ses projets professionnels, en binôme (éventuellement à 3). 5 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h05	1											
								5 minutes par étudiant.e.															
UE	UE	Entreprise S9	5																				
EC		Intelligence économique				CT	CM 12	Étude de cas en groupe de 4 étudiants	CC	R													
EC		Qualité				CT	CM 16	Examen sur feuille	1 CT	QC	1h45	1			Examen sur feuille	1 CT	QC	1h45	1				
EC		Entrepreneuriat				CT	CM 28	Présentation projet d'entreprise	1 CT	S	0h20	1											
EC		Propriété intellectuelle et brevets					CM 16	Examen PI	1 EsC	QC	0h45	1											
Choisir 1 élément(s)																							

Maquette d'enseignement							Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
	BLOC	Option ISPV																	
	UE	UE Génie biologique et médical	5																
	EC	Anatomie, physiologie et modèles					CM 28												
								Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1		Oral	1 EaC	EO	0h30	1	
	EC	MEMS et MOEMS					CM 17,5												
								Etudes d'articles scientifiques	1 EsC	RS		1							
	EC	Equipements biomédicaux et système d'information hospitalier					CM 24,5												
								Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1		Oral	1 EaC	EO	0h30	1	
	UE	UE Modélisation biomécanique du vivant	10																
	EC	Biomécanique et modélisation numérique					CM 56												
								Modèle + Publication	1 EsC	P		1							
	EC	Biomécanique des chocs et des vibrations					CM 14												
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1		Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
	EC	Biomécanique et matériaux					CM 24,5												
								Examen	1 EsC	ET	1h45	1		Examen	1 EaC	ET	1h00	1	
	EC	Biomécanique et rhéologie					CM 24,5												
								Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h30	1		Session 2 - oral	1 EaC	ET	0h30	1	
	UE	UE Imagerie médicale	7																
	EC	Physique des imageurs médicaux					TP 8 CI 35												
	EC	Advanced medical image processing: modalities and medical insights					CM 24,5												
								Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1		Contrôle	1 EaC	ET	1h30	1	
	EC	Modélisation 3D et simulation chirurgicale					CM 21												
								Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1							
	BLOC	Option ISAV																	
	UE	UE Robotique	5																
	EC	Robotique : manipulation et commande					CM 19,25 TP 4												
								Examen	1 EsC	ET	3h00	1		Oral	1 EaC	EO	0h30	1	
	EC	Robotique mobile					CM 12,25												
								Présentation	1 EsC	EO	0h30	1							
	EC	Drones : conception, fabrication et commande					CM 12,25 TP 1,75												
								Examen	1 EsC	ET	1h00	1		Oral	1 EaC	EO	0h20	1	
	EC	Robotique appliquée					TP 8												
								Evaluation de TP	2 EsC	EO	0h08	1							
	UE	UE Vision	4																
	EC	Asservissements visuels rapides					CM 8,75 TP 1,75												
								Examen	1 EsC	ET	1h00	1		Oral	1 EaC	EO	0h20	1	
	EC	Vision 3D					CM 15,75												
								Examen sur feuille	1 CC	ET	1h45	0,7		Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h45	0,7	
								Rendu exercices sur machine	7 CC	P	7h00	0,3							
	EC	Apprentissage par renforcement et simulation					CI 21												
	UE	UE Commande des systèmes complexes	6																
	EC	Estimation et filtrage optimal					CM 15,75 TP 8												
								Examen	1 EsC	ET	3h00	0,7		Examen	1 EaC	EO	1h00	1	

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								Travaux pratiques	1 EsC	P	8h00	0,3								
	EC	Commande optimale et apprentissage					CM 19,25 TP 4													
								Contrôle	1 CC	ET	2h30	0,75			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
								Travaux pratiques	1 CC	R		0,25								
	EC	Systèmes non linéaires					CM 19,25													
								Examen	1 EsC	ET	3h00	1			Examen	1 EaC	EO	0h40	1	
UE		UE Informatique et réseaux	3																	
							CM 14 TP 12													
	EC	Temps réel et systèmes embarqués						Evaluation de TP	3 EsC	EO	0h12	1								
	EC	Réseaux IP					CM 15,75													
UE		UE Projets tutorés	4																	
EC		Projets tutorés					TP 20													
BLOC		Option ISSD																		
UE		UE Image et vision	7																	
							CM 14													
EC		Outils bayésiens en traitement des images						Travaux pratiques	3 CC	R		1/3			Oral	1 CT	EO	0h20	1	
							CM 15,75													
EC		Analyse de séquences d'images						Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
							CM 10,5													
EC		Analyse spectrale						Examen sur machine	1 EsC	ET	1h00	1			Examen sur machine	1 EaC	ET	1h00	1	
EC		Géométrie discrète et morphologie mathématique					CM 14 CM 24,5													
								Examen sur feuille	1 CC	ET	1h45	0,7			Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h45	0,7	
EC		Vision par ordinateur						Rendu exercices sur machines	12 CC	P	12h00	0,3								
UE		UE Données et apprentissage	9																	
							CM 15,75 TP 15,75													
EC		Apprentissage et reconnaissance des formes						Examen	1 EsC	ET	1h30	1			Examen	1 EaC	ET	1h00	1	
							CM 10,5													
EC		Estimation robuste						Examen	1 EsC	ET	1h00	1			Examen	1 EaC	ET	1h00	1	
EC		Big data					CM 17,5													
EC		Ateliers d'apprentissage automatique					TP 20													
							CM 16													
EC		IA générative						Examen sur moodle	1 EsC	QC	1h00	1			Examen sur moodle	1 EaC	QC	1h00	1	
EC		Apprentissage profond - Deep learning					CM 21													
UE		UE Applications du traitement d'images	6																	
							CI 36													
								TP notés session + délai imposé	3 EsC	P		0,6			Examen	1 EaC	EO	0h40	1	
								Examen	1 EsC	ET	1h30	0,4								
							CM 10,5													
EC		Traitement d'images médicales						Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 EaC	EO	0h20	1	
EC		Téledétection pour le développement durable					CM 14													
EC		Ouverture IMT Atlantique					CI 20													
BLOC		Option PHOTONIQUE																		
UE		UE Lasers et optique non-linéaire	4																	
							CM 10,5													
EC		Laser et techniques femtosecondes																		



Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
							TP 8													
								Contrôle	1 CC	ET	1h00	0,5								
								Compte-rendus de TP	2 CC	R	4h00	0,25								
	EC	Optique non linéaire					CM 15,75													
							TD 3,5													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1								
	EC	Photonique et lasers de puissance					CM 21													
								Control final	1 EsC	ET	1h15	0,5			Oral	1 EaC	EO	0h20	1	
								QCM	1 EsC	QC	0h15	0,5								
UE		UE Micro et nanophotonique	5																	
							CM 15,75													
	EC	Métamatériaux et cristaux photoniques						Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1			Oral	1 EaC	EO	0h20	1	
							CM 12,25													
	EC	Micro et nanofabrication						Examen	1 EsC	ET	1h45	1			Examen	1 EaC	ET	1h45	1	
							CM 12,25													
	EC	Microscopie avancée						QCM en séance 2 point bonus	4 CC	QC	0h10				Contrôle	1 EaC	ET	1h45	1	
								Contrôle	1 CC	ET	1h45	1								
							CM 8,75													
							TD 3,5													
	EC	Plasmonique et bioapplications : fondamentaux					TP 4													
								Examen sur feuille	1 CC	ET	1h30	0,67			Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h30	0,67	
									1 CC	R		0,33								
UE		UE Métrologie	5																	
							CM 15,75													
	EC	Métrologie optique					TP 12													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h45	1	
							CM 21													
	EC	Systèmes interférométriques et imagerie						Contrôle	1 CC	ET	1h45	0,7								
								Travaux Exp.	1 CC	R	1h45	0,3								
							CM 12,25													
	EC	Optique de Fourier et polarisation						Contrôle	1 CC	ET	1h45	0,7								
								Travaux Exp. ou étude	CC	R	1h45	0,3								
UE		UE Composants et systèmes	4																	
							CM 15,75													
							TP 8													
	EC	Composants diffractifs et CAO						QCM	2 CC	QC	0h20	0,2			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
								Contrôle	1 CC	ET	1h15	0,3								
								Travaux pratiques CAO	1 CC	P	4h00	0,3								
							CM 15,75													
	EC	Optique biomédicale					TD 4													
								QCM	9 EsC	QC	0h15	1								
UE		UE Projets en photonique	4																	
							TP 8													
	EC	Photonique expérimentale						Compte-rendu de TP	EsC	R		1								
							CM 3,5													
	EC	Projet R&D					TD 28													
								Compte-rendu de TP	EsC	R		1								
BLOC		Option PHYSIQUE et MODELISATION																		
UE		UE Physique et modélisation	4																	

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
EC		Compléments de physique quantique et statistique					CM 14	Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h15	1								
EC		Calcul parallèle					CM 8 TP 12	Projet TP noté	1 CC 1 CC	R P		0,5 0,5								
EC		Modélisation physique et simulation numérique					CM 20	Projet	EsC	R		1								
Choisir 1 élément(s)																				
BLOC		Parcours Astrophysique																		
UE		UE Théorie de l'astrophysique	6																	
EC		Introduction to astrophysics		1		CT	CM 12	Cosmologie Galaxies Introduction a l'Astrophysique Milieu Interstellaire Physique Stellaire	CC CC CC CC CC	ET ET ET EO ET	2h00 2h00 1h00 0h20 2h00	1 1 1 1 1	Cosmologie Galaxies Introduction a l'Astrophysique Milieu Interstellaire Physique Stellaire	CT CT CT CT CT	ET ET ET EO ET	2h00 2h00 1h00 0h20 2h00	1 1 1 1 1			
EC		Cosmology					CM 16													
EC		Galaxies					CM 18 TD 2 TP 2													
EC		Stellar Physics					CM 16													
EC		Interstellar Medium					CM 8 TD 2													
UE		UE Physique numérique et modélisation des milieux astronomiques	6																	
EC		Introduction to programming		1		CT	TD 26	Introduction à la Programmation Rapport Ecrit Méthodes et Simulations Numériques Oral + Rapport Plasmas et MHD	CC  CC CC	A  EO ET	  0h20 2h00	1  2 2	Introduction à la Programmation Rapport Ecrit Méthodes et Simulations Numériques Oral + Rapport Plasmas et MHD	CT  CT CT	A  EO ET	  0h20 2h00	1  2 2			
EC		Plasmas and MHD					CM 18 TD 2													
EC		Numerical methods and simulations					CM 4 TP 26													
UE		UE Analyse et traitement des données	3																	
EC		Statistics, Inference and Machine Learning		1		CT	CM 20	Bases de Données Oral (0:20) + Rapport Ecrit Statistiques & Probabilités	CC  CC	A  ET	0h20  2h00	1  1	Bases de Données Oral (0:20) + Rapport Ecrit Statistiques & Probabilités	CT  CT	A  ET	0h20  2h00	1  1			
EC		Databases					CM 8 TP 12													
UE		UE à choix	3																	
Choisir 2 élément(s)																				
EC		High Energy Astrophysics		1		CT	CM 20	Ecrit	CT	ET	2h00	1	Ecrit	CT	ET	2h00	1			
EC		Galaxy evolution		1		CT	CM 20													

Maquette d'enseignement								Évaluation											
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
								Ecrit	CT	ET	1h00	0,5		Ecrit	CT	ET	1h00	0,5	
								Rapports de TD	CC	A		0,5							
	EC	Inverse problem theory and advanced data analysis		1		CT	CM 20	Ecrit	CT	ET	2h00	0,5		Ecrit	CT	ET	2h00	0,5	
								Rapport de TD	CC	A		0,5		Rapport de TD	CT	A		0,5	
EC		External (planetary science, telescope and instrumentation, solar physics)		1		CT	CM 20	Ecrit	CT	ET	2h00	1		Ecrit	CT	ET	2h00	1	
BLOC		Parcours Physique Subatomique et Astroparticules (PSA)																	
UE		UE Physique subatomique	6																
EC		Quantum field theory		2,5		CT	CM 22	Written exam	CT	ET	2h00	2,5		Written exam	CT	ET	2h00	2,5	
EC		Nuclei and nucleon interactions		2,5		CT	CM 22	Oral exam	CT	EO	0h20	2,5		Oral exam	CT	EO	0h20	2,5	
EC		Particle physics		2,5		CT	CM 22	Written exam	CT	ET	2h00	2,5		Written exam	CT	ET	2h00	2,5	
EC		Astroparticles		1,5		CT	CM 14	Written exam	CT	ET	1h00	1,5		Written exam	CT	ET	1h00	1,5	
UE		UE Instrumentation et modélisation	4																
EC		Radiation interaction with matter		1,9		CT	CM 14	Written exam	CT	ET	2h00	1,9		Written exam	CT	ET	2h00	1,9	
EC		Detectors physics and detection systems		1,9		CT	CM 14	Written exam	CT	ET	2h00	1,9		Written exam	CT	ET	2h00	1,9	
EC		Data analysis and modelisation		2,2		CT	CM 16 CI 6	Written exam	CT	ET	3h00	2,2		Written exam	CT	ET	3h00	2,2	
UE		UE à choix	8																
		Choisir 5 élément(s)																	
EC		Theoretical aspects of Nuclear physics		3		CT	CM 20	Written exam	CT	ET	2h00	3		Written exam	CT	ET	2h00	3	
EC		From nuclei to stars		3		CT	CM 20	Oral exam	CT	EO	0h30	3		Oral exam	CT	EO	0h30	3	
EC		Theoretical aspects of Particle physics		3		CT	CM 20	Written exam	CT	ET	3h00	3		Written exam	CT	ET	3h00	3	
EC		Beyond Standard Model		3		CT	CM 20	Oral exam	CT	EO	0h30	3		Oral exam	CT	EO	0h30	3	
EC		General relativity and applications to cosmology		3		CT	CM 20	Written exam	CT	ET	3h00	3		Written exam	CT	ET	3h00	3	
EC		Astro particles and observational cosmology		3		CT	CM 20	Oral exam	CT	EO	0h30	3		Oral exam	CT	EO	0h30	3	
EC	physics	Physics of nuclear reactors and other application of nuclear		3		CT	CM 20	Oral exam	CT	EO	0h30	3		Oral exam	CT	EO	0h30	3	
EC		Quantum physics, Analytical mechanics, Special relativity		3		CT	CM 20	Written exam	CT	ET	3h00	3		Written exam	CT	ET	3h00	3	
EC		Strong interaction at Hadronic Colliders		3		CT	CM 20	Oral exam	CT	EO	0h30	3		Oral exam	CT	EO	0h30	3	
BLOC		Parcours Physique de la Matière Condensée Quantique et Molle																	
UE		UE Matières condensée avancée	11																
EC	Matter	Advanced Quantum Mechanics: applications to Condensed		1		CT	CM 42	Ecrit	CT	ET	3h00	1	X	Ecrit	CT	ET	3h00	1	
EC		Advanced Statistical Mechanics: out-of-equilibrium processes		1		CT	CM 42												

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								Ecrit	CC	ET	3h00	1		X	Ecrit	CT	ET	3h00	1	
EC		Radiation-Matter Interaction: applications to Condensed Matter		1		CT	CM 42	Ecrit	CC	ET	3h00	1		X	Ecrit	CT	ET	3h00	1	
UE		UE à choix	7																	
		Choisir 5 élément(s)																		
EC		Nanomagnetism and spintronics		1		CT	CM 18	Ecrit	CT	ET	2h00	1		X	Ecrit	CT	ET	2h00	1	
EC		Electrons in solids: theory and modelling		1		CT	CM 18	Ecrit	CT	ET	2h00	1		X	Ecrit	CT	ET	2h00	1	
EC		Spin technologies		1		CT	CM 18	Ecrit	CT	ET	2h00	1		X	Ecrit	CT	ET	2h00	1	
EC		Interactions in soft condensed matter		1		CT	CM 18		CT	ET	2h00	1				CT	ET	2h00	1	
EC		Surfaces and Interfaces in soft condensed matter		1		CT	CM 18	Ecrit	CT	ET	2h00	1		X	Ecrit	CT	ET	2h00	1	
EC		Quantum dynamics: light and matter		1		CT	CM 18	Ecrit	CT	ET	2h00	1		X	Ecrit	CT	ET	2h00	1	
EC		Low dimensional nanostructures		1		CT	CM 18		CT	ET	2h00	1				CT	ET	2h00	1	
EC		Physics of active systems		1		CT	CM 18	Ecrit	CT	ET	2h00	1		X	Ecrit	CT	ET	2h00	1	
EC		Open quantum systems		1		CT	CM 18	Ecrit	CT	ET	2h00	1		X	Ecrit	CT	ET	2h00	1	
EC		Project		1		CT	CM 18 TU 0		CT	MS						CT	MS			
EC		Many-body physics and quantum simulations		1		CT	CM 18	Ecrit	CT	ET	2h00	1		X	Ecrit	CT	ET	2h00	1	
EC		Light-matter interactions at extreme scales		1		CT	CM 18		CT	ET	2h00	1				CT	ET	2h00	1	
EC		Polymer physics		1		CT	CM 18	Ecrit	CT	ET	2h00	1		X	Ecrit	CT	ET	2h00	1	
BLOC		Parcours Physique Cellulaire																		
UE		UE Physique cellulaire	5																	
EC		Physique cellulaire théorique		1		CT	CM 30	Written exam	CC	ET	3h00	1			Written exam	CT	ET	3h00	1	
EC		Physique cellulaire expérimentale		1		CT	CM 30	Written exam	CT	ET	3h00	1			Written exam	CT	ET	3h00	1	
UE		UE Biologie cellulaire, biologie des systèmes	6																	
EB000MIS	EC	Introduction to system biology		1		CT	CM 6 TD 21	Introduction to system biology	CT	ET	2h00	0,67			Introduction to system biology	CT	EO	0h30	1	
								Introduction to system biology -TD	CC	ET	1h00	0,33								
	Matière	Génétique des populations				CCI	CM 12													
	EC	Physique et biologie de la matière vivante		1		CT	CM 22	Written exam	CT	ET	3h00	1			Written exam	CT	ET	3h00	1	
Matière	Biological basics for physicists					CCI	CM 24	Epreuve écrite	EaC	ET	2h00	3								
UE		UE Mathématiques et chimie pour le vivant	4																	
EC		Chimie pour le vivant		2		CT	CM 20	Written exam	CC	ET	3h00	2			Written exam	CT	ET	3h00	2	
EC		Basics in chemistry				CCI	CM 16													

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								Written exam	EaC	ET	2h00	1			Written exam	EaC	ET	2h00	1	
MIEXKMMB	Matière	Mathématiques pour le vivant				CCI	CM 20													
	UE	UE TP pour le vivant	3																	
		Choisir 3 élément(s)																		
	EC	Microfabrication		1		CT	TP 15	Average of experimental reports Calcul de la moyenne de l'UE en prenant en compte les 4 meilleures notes si plus de 4 TP choisis (avec l'accord du responsable).	CC	A		1			Average of experimental reports	CT	A		1	
	Matière	Biologie digitale et microfluidique - TP				CCI	TP 20													
	EC	Atelier de mécanique				CT	TP 15													
	EC	Simulation numérique					CM 15													
	EC	Biologie cellulaire et biologie moléculaire		1		CT	TP 15	Average of experimental reports Calcul de la moyenne de l'UE en prenant en compte les 4 meilleures notes si plus de 4 TP choisis (avec l'accord du responsable).	CC	A		1			Average of experimental reports	CT	A		1	
	EC	Imageries		1		CT	TP 15	Average of experimental reports Calcul de la moyenne de l'UE en prenant en compte les 4 meilleures notes si plus de 4 TP choisis (avec l'accord du responsable).	CC	A		1		X	Average of experimental reports	CT	A		1	
	BLOC	Parcours Physique des Rayonnements, Détecteurs, Instrumentation et Imagerie (PRIDI)																		
	UE	UE Détecteurs et instrumentation et physique de l'imagerie médicale	5																	
	EC	Detector/Instrumentation		1		CT	CM 30	Epreuve orale Epreuve écrite	CT CT	EO ET	0h20 2h00	1 2								
	EC	Medical imaging: physical basics		1		CT	CM 18 TP 8	Examen Examen oral	CC CC	ET EO	2h00 0h20	2,5 1,5								
	UE	UE Physique et biologie pour l'imagerie	4																	
	Matière	Biological basics for physicists				CCI	CM 24	Epreuve écrite	EaC	ET	2h00	3								
	EC	Interaction radiation/matter		1		CT	CM 18	Epreuve écrite	CT	ET	2h00	1,5								
	EC	Dosimetry				CT	CM 12	Epreuve écrite	CC	ET	2h00	2								
	UE	UE Simulation numérique pour l'imagerie	4																	
	EC	Python		1		CT	CI 25													

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
								Epreuve écrite Programme informatique à rendre	CC	PR	2h00	2		X							
								Epreuve orale 1	CC	EO	0h20	1		X							
								Epreuve orale 2	CC	EO	0h20	1		X							
EC		Artificial intelligence				CT	CI 25														
UE		UE à choix	5																		
		Choisir 3 élément(s)																			
EC		Magnetic Resonance Imaging		1		CT	CM 20	Epreuve orale 1	CC	EO	0h20	1									
								Epreuve orale 2	CT	EO	0h20	1									
EC		Optical microscopies		1		CT	CM 20	Epreuve écrite	CT	ET	2h00	2									
								Projet de simulation numérique	CC	A		1									
EC		Nuclear imaging		1		CT	CM 20	Epreuve écrite	CT	ET	2h00	2,5									
								Epreuve orale	CC	EO	0h20	1,5									
EC		Image treatment		1		CT	CI 20	Epreuve écrite	CT	ET	2h00	1									
BLOC		Option STQ																			
UE		UE Ingénierie pour les sciences et technologies quantiques	5																		
Matière		Technologies habilitantes 1 : Ultravide et Cryogénie					CM 11	Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h00	1			Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h00	1		
							CM 11														
EC		Technologies habilitantes 2 : Électronique avancée					TP 16	Examen sur feuille	1 CC	ET	1h00	0,5			Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h00	0,5		
								CC Travaux pratiques	1 CC	P	12h00	0,5									
Matière		Mesures de précision et métrologie quantique					CM 14	Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h30	1			Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h30	1		
EC		Applications de l'informatique quantique					CI 6														
UE		UE Sciences et Technologies Quantiques	10																		
EC		Quantum technology and applications				CT	CM 28 TD 14														
									CT	ET	3h00	2				CT	ET	3h00	2	0	
EC		Quantum physics of devices and sensors				CT	CM 28 TD 14		CT	ET	3h00	1				CT	ET	3h00	1		
								Travail personnel	CC	PE		0,5		X	Report de la session 1	CT	PE		0,5		
								Présentation d'un article scientifique	CC	EO		0,5		X	Report de la session 1	CT	EO		0,5		
EC		Advanced Laboratory Practicals				CT	TP 70		CT	R		2				CT	R		2		
UE		UE à choix	7																		
		Choisir 4 élément(s)																			
EC		Hybrid quantum devices		1		CT	CM 18														
									CT	ET	2h00	1				CT	ET	2h00	1		
EC		Open quantum systems		1		CT	CM 18	Ecrit	CT	ET	2h00	1		X	Ecrit	CT	ET	2h00	1		
EC		Quantum information		1		CT	CM 18														

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
									CT	ET	2h00	1					CT	ET	2h00	1	
EC		Computer science for quantum technologists		1		CT	CM 18		CT	ET	2h00	1					CT	ET	2h00	1	
EC		Many-body physics and quantum simulations		1		CT	CM 18	Ecrit	CT	ET	2h00	1		X	Ecrit		CT	ET	2h00	1	
EC		Spin technologies		1		CT	CM 18	Ecrit	CT	ET	2h00	1		X	Ecrit		CT	ET	2h00	1	
EC		Quantum systems of atoms and light		1		CT	CM 18		CT	ET	2h00	1					CT	ET	2h00	1	
EC		Advanced Topics in Quantum Technology 1 (choose 1 DIGIQ Course)		1		CT	CM 18		CT	A	2h00	1					CT	A	2h00	1	
EC		Advanced Topics in Quantum Technology 2 (choose 1 DIGIQ Course)		1		CT	CM 18		CT	A	2h00	1					CT	A	2h00	1	

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	UE	UE Projet de fin d'études				CCI																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	</



## Légende

<b>Titre des colonnes</b>	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
<b>Nature d'enseignement</b>	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
TU	TU (Tutorat/ Projet)
<b>Nature d'ELP</b>	
BLOC	Bloc
EC	EC
Matière	Matière
Module	Module
UE	UE
<b>Régime</b>	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC</b>	
CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
EaC	Épreuve avec convocation
EsC	Épreuve sans convocation
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC</b>	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
<b>Nature de l'évaluation pour les MCC</b>	
A	Autre
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
MS	Mémoire avec soutenance
P	Production technique
PE	Production écrite
PR	Projet
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance
S	Soutenance

**Année 3 - Diplôme d'ingénieur de Télécom  
Physique Strasbourg (TPS) - Électronique et  
systèmes numériques (ESN) - Formation continue**

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original (arrêt de travail, convocation, justificatif médical dans le cas d'une absence courte) est recevable. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...).

Des fiches de présence sont à compléter à chaque créneau d'enseignement. Un relevé des heures de présence est transmis chaque mois au CFAI Alsace et aux entreprises d'accueil.

En cas d'absence d'un enseignant, les étudiants pourront quitter l'établissement, après accord d'un des responsables de formation, du directeur des études ou du directeur de Télécom Physique Strasbourg.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

**Motivation de la dérogation :**

Précision des justificatifs valables.

Présentation des fiches de présences (imposées par le CFAI) dans le cadre de cette formation en alternance.

Précision sur les travaux à la maison qui doivent être rendus à l'heure.

Corrections typographiques mineures.

**Modalités de progression**

Tout étudiant peut acquérir les unités d'enseignement constitutives de son cursus, de manière progressive.

En dehors de tout aménagement spécifique par contrat pédagogique, la progression de l'étudiant se fait conformément à la maquette de la formation suivie à concurrence de 30 crédits ECTS pour chaque semestre.

Le passage en année supérieure est possible si toutes les conditions suivantes sont satisfaites :

- les deux semestres de l'année en cours sont validés ;
- le sujet du projet de fin d'études est validé (pour le passage en troisième année). Ce sujet est proposé par l'entreprise d'accueil de l'étudiant, en accord avec le tuteur académique, en respectant le modèle fourni par la scolarité. La validation du sujet est soumise au jury du semestre 8. Le cas échéant, le jury du semestre peut

émettre des réserves sur le sujet proposé, voire l'invalider : le sujet devra alors être révisé puis soumis auprès des responsables pédagogiques.

Motivation de la dérogation :

Le passage en 3e année est conditionné à la présence d'un sujet de PFE : ce point est rajouté à la règle.

### Mise en situation professionnelle

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de périodes d'alternance.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc mise en situation professionnelle obligatoire.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc mise en situation professionnelle obligatoire.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc cette règle n'est pas du tout adaptée à la formation.

L'étudiant justifie d'une période minimale de 1600 heures par an réparties entre mise en situation professionnelle et formation à l'école.

Motivation de la dérogation :

Clarification sur le nombre d'heure.

Le CFAI (ITII Alsace) s'oppose à tout autre forme de mise en situation professionnelle, donc suppression de la 2e phrase.

### Évaluation d'un mémoire de recherche ou d'un rapport de stage

En première et deuxième année, l'activité de l'étudiant en entreprise fait l'objet d'un rapport écrit dont l'évaluation effectuée par le tuteur école donne une note sur 20. Si la note est inférieure à 10/20, le rapport doit être refait dans un délai d'un mois après la remise de l'évaluation à l'apprenti et la nouvelle note se substituera à l'ancienne.

Le projet de fin d'études de dernière année se réalise durant le semestre 10 intégralement en entreprise. Ce projet constitue une unité d'enseignement (UE) non compensable. Ce projet de fin d'études doit faire un minimum de 600 heures et peut durer jusqu'à la date de fin du contrat d'apprentissage. Il doit faire l'objet d'un rapport écrit ainsi que d'une soutenance orale évalués par une note sur 20.

Sa restitution écrite et orale est évaluée par un jury dont les membres sont :

- le tuteur entreprise, ou à défaut un représentant de l'entreprise d'accueil (connaissant le sujet traité ainsi que la qualité de travail de l'apprenti) ;
- le tuteur école ;
- le responsable de formation ;
- des enseignants de Télécom Physique Strasbourg ;
- un jury d'industriels ;
- un membre de l'ITII Alsace.

Motivation de la dérogation :

Règle pas adaptée à l'apprentissage en étude d'ingénieur. Le détail du fonctionnement remplace la règle par défaut.

## Compensation

L'évaluation donne lieu à l'attribution d'une note sur 20.

La note d'une UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérées par leurs coefficients respectifs. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- l'UE est compensable, sa note est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Les UE sont par défaut compensables, à l'exception des UE Entreprise de chaque semestre et de l'UE Projet ingénieur du semestre 8.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur la compensation ou non de certaines UE + cas d'une UE trop faible (<7/20)

Un semestre est validé si toutes les UE du semestre sont validées (y compris l'UE Entreprise). La note d'un semestre correspond à la moyenne des notes des UE académiques de ce semestre (hors UE Entreprise), pondérées par les ECTS des UE.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur l'UE Entreprise, qui correspond à la mise en situation professionnelle dans le cas de l'alternance, qui doit compter en ECTS (règle CTI) et qui par conséquent nécessite d'être considérée de façon particulière

## Capitalisation

### Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le conseil d'école de TPS

## Calcul de la moyenne générale au diplôme

La moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne de l'ensemble des semestres de la formation, sans pondération.

### Motivation de la dérogation :

Formation non concernée par le diplôme de docteur.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- le responsable des formations d'ingénieurs de l'ITII Alsace ;
- le responsable de la formation.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. La composition du jury de diplôme est la même que celle du jury de semestre.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation, deux représentants des entreprises partenaires, le directeur du CFAI Alsace, des tuteurs entreprises et des tuteurs académiques.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Le jury de soutenance se réunit lors de la restitution du projet de fin d'études. Son rôle est d'évaluer globalement les compétences du futur ingénieur à travers les éléments décrits dans la maquette pédagogique : il s'agit typiquement du travail en entreprise, du rapport écrit et de l'exposé oral du projet de fin d'études, et de la mobilité à l'international si elle a été réalisée et restituée. Les personnes suivantes sont invitées à participer au jury de soutenance :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- le directeur du CFAI Alsace ;
- le responsable des formations d'ingénieurs à l'ITII Alsace ;
- les responsables de la formation ;
- les deux représentants des entreprises partenaires ;
- les tuteurs académiques des étudiants de la demi-journée de soutenance, ou leur représentant ;
- les tuteurs entreprise des étudiants de la demi-journée de soutenance, ou leur représentant ;
- une tierce personne, titulaire d'un diplôme d'ingénieur, extérieure à Télécom Physique Strasbourg, à l'ITII Alsace et aux entreprises partenaires.

Les membres du jury de soutenance peuvent donner procuration en cas de force majeure qui les empêche d'être présents.

Le jury d'admissibilité a pour rôle de prononcer l'admissibilité des candidats à la formation sur la base de plusieurs éléments, comme l'évaluation du dossier des candidats, les résultats obtenus lors de tests d'admissibilité, un entretien, etc. L'admission définitive nécessite la signature d'un contrat d'apprentissage (pour les apprentis) ou d'une convention de formation (pour les stagiaires de la formation professionnelle continue) avec l'entreprise d'accueil et est prononcée à l'issue de l'inscription à l'Université de Strasbourg. Les membres du jury d'admissibilité sont :

- le responsable de la formation ;
- le responsable des formations d'ingénieurs à l'ITII Alsace.

Le jury d'admissibilité peut également faire appel à d'autres personnes pour prendre sa décision (par exemple, les enseignants et responsables des établissements d'origine des candidats).

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les différents jurys, notamment leur composition. Précision sur le jury d'admissibilité.

### **Organisation des épreuves**

#### Motivation de la dérogation :

Les enseignements sont évalués en contrôle continu donc cette règle n'a pas lieu d'être.

### **Sessions d'examens**

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

#### Motivation de la dérogation :

Adaptation aux contraintes de TPS

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être

représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc reformulation du texte.

Le principe de la seconde chance est assuré par un contrôle continu et peut être accompagné d'une session de rattrapage. La note retenue pour les éléments ayant donné lieu à un rattrapage se substitue automatiquement à la note de la première session.

Les UE correspondant à la formation en entreprise des semestres 5 à 9 ne peuvent bénéficier d'une seconde session, mais en cas d'échec au projet de fin d'études (semestre 10 non validé), le jury de semestre peut proposer une nouvelle restitution de celui-ci.

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc adaptation du texte à ce contexte, et notamment au fait que les MECC en session 2 peuvent différer des MECC en session 1 (elles sont précisées dans le tableau)

### **Absence aux épreuves, terminales ou continues**

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc cette règle n'a pas lieu d'être

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le responsable de formation, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Adaptation du texte à l'évaluation en contrôle continue + corrections typographiques.

Pour les épreuves, sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc suppression de la mention « épreuve terminale ».

En cas d'absence injustifiée à l'épreuve de substitution ou à la session de rattrapage, l'étudiant se voit attribuer la note de 0/20 ou une non acquisition de l'élément.

Une dispense totale ou partielle de contrôle continu peut être accordée à l'étudiant à ces conditions :

- Les étudiants relevant d'un profil spécifique peuvent bénéficier d'une dispense totale de contrôle continu. Ils en font la demande auprès de leur service de scolarité avant la fin du premier mois des enseignements ou dans les quinze jours suivant leur accession à ce profil spécifique ;

- Une dispense partielle de contrôle continu peut être accordée pour des raisons jugées recevables.

L'étudiant en fait la demande et produit les justificatifs auprès du service de scolarité avant l'épreuve. Une épreuve de substitution peut lui être proposée par l'enseignant responsable de l'épreuve initiale, qui en définit les modalités ; elles peuvent être différentes de celles de l'épreuve initiale. À défaut, il n'est pas tenu compte de la note manquante.

#### Motivation de la dérogation :

Ajout d'une phrase pour corriger la règle TS55-5 en tenant compte de l'évaluation par compétences de certains éléments.

#### Corrections typographiques

### Modalités de délivrance du diplôme

Le diplôme d'ingénieur de Télécom Physique Strasbourg, spécialité Électronique et systèmes numériques, en partenariat avec l'ITII Alsace, est délivré à tout étudiant pour qui :

- les semestres requis de la formation sont validés ;
- la mobilité à l'international a été effectuée et validée ;
- les compétences en anglais ont été validées.

Le niveau d'anglais exigé est le niveau B2 pour les apprentis et B1 pour les stagiaires de la formation professionnelle continue. Cependant, si la compétence en anglais n'est pas validée, alors que toutes les autres le sont, l'étudiant garde le bénéfice de ses acquis pendant une durée de deux ans, période durant laquelle il devra attester du niveau minimum requis en anglais. L'étudiant devra obligatoirement s'acquitter des droits d'inscription à l'Université de Strasbourg jusqu'à l'obtention du niveau requis (soit une ou deux inscriptions supplémentaires), condition indispensable à la délivrance du diplôme.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précisions sur les conditions permettant la délivrance du diplôme, conformément à la réglementation de la CTI.

### Tutorat

Un double tutorat est mis en œuvre durant le cursus : chaque étudiant est suivi durant ses études par un tuteur académique et un tuteur entreprise.

Le tuteur académique a pour rôle de faire le lien entre l'entreprise et Télécom Physique Strasbourg. Il s'assure notamment que les missions en entreprise confiées à l'étudiant sont en accord avec la formation. Il s'agit des responsables de formation durant le semestre 5, puis d'un enseignant de l'Université de Strasbourg durant les cinq semestres suivants (6 à 10).

Le tuteur entreprise a pour rôle de favoriser l'acquisition d'une qualification professionnelle de l'étudiant et de faciliter son parcours dans l'entreprise. Il doit confier à l'étudiant des tâches d'une complexité croissante, en lien avec ses études. Enfin, il évalue le travail en entreprise de l'étudiant.

Au moins une rencontre entre les tuteurs et l'étudiant est organisée par l'étudiant chaque semestre, à partir du semestre 6.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Définition des règles sur le tutorat école/entreprise

### Mise en œuvre des enseignements

La formation académique est gérée par Télécom Physique Strasbourg et, dans une moindre mesure, par l'ITII Alsace. La formation est répartie de septembre à juin avec, généralement, une période d'alternance de quatre semaines : deux semaines de formation académique et deux semaines de formation en entreprise. Les semaines d'alternance sont définies conjointement par Télécom Physique Strasbourg et l'ITII Alsace.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision pour indiquer le rôle de l'ITII Alsace (CFAI partenaire de la formation).

VERSION DE TRAVAIL



Semestre 9 - Diplôme d'ing. ESN en Formation continue

Nature : Semestre

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

ECTS : 30

Période : Semestre 9

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	UE	UE Sciences économiques et humaines S9 (FC)	4	1		CCI														
							TD 20													
	EC	Fiches de synthèse						Restitution activités en entreprise (sur 1 alternance)	3 EsC	R		0,33								
	EC	Rapport d'activités en entreprise 2A				CCI		Restitution activités entreprise (sur 1 an)	1 EsC	R		1								
	EC	Gestion de la production				CCI	CM 32													
									4 EsC	QC	0h15	1								
	UE	UE Entrepreneuriat (FC)	4																	
	EC	Entrepreneuriat (+conférence TPS)					CM 6													
	EC	Gestion des Ressources Humaines				CCI	CM 24													
								Examen	1 EsC	ET	2h00	1								
	EC	Techniques financières				CCI	CM 16													
									1 EsC	ET	1h30	1						1 EaC	ET	1h00 1
	UE	UE Industrie du futur (FC)	5	1		CCI	CM 24													
							TP 24													
							CI 12													
	EC	Robotique et cobotique				CCI	CM 2													
							CI 36													
								Evaluation finale	1 EsC	P	4h00	1								
							CM 18													
							TD 8													
	EC	Traitement d'images et Vision Industrielle				CCI	TP 16													
								Examen	1 EsC	ET	1h15	0,5			Rattrapage		EaC	ET	1h15	
								Examen sur machine (salle de TP)	2 EsC	P	4h00	0,25								
							CM 14													
							TD 16													
	EC	Apprentissage automatique				CCI		TP Noté	1 EsC	P		0,25								
								QCM et réponses écrites sur Moodle	1 EsC	QC		0,25								
								Travail rendu (solution au défi en groupe)	1 EsC	PR		0,25								
	UE	UE Entreprise S9	15	5		CCI														
	EC	Pré-étude PFE				CCI		Activités apprenant en entreprise (S9)	1 EsC	EN		1								
	EC	Formation PFE				CCI	CM 2													

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
	UE	UE PFE (Projet de fin d'Études : assistant au chef de projet dans l'entreprise)	30	10		CCI															
	EC	Rapport PFE				CCI		Rapport PFE	1 EsC	RS		1			Rattrapage rapport (discrétion du jury)	1 EaC	RS		1		
	EC	Exposé oral PFE				CCI		Exposé oral PFE	1 EsC	S	0h30	1			Rattrapage soutenance (discrétion du jury)	1 EaC	S	0h30	1		
	EC	Travail PFE (Ent10)				CCI		Evaluation travail PFE	1 EsC	EN		1			Rattrapage PFE (discrétion du jury)	1 EaC	EN		1		
	EC	Tutorat individuel et suivi PFE				CCI	TD 140	Rencontre avec tuteur entreprise (2 par an)	2 EsC	EN											

## Légende

Titre des colonnes	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
Nature d'enseignement	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
Nature d'ELP	
EC	EC
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC	
EsC	Épreuve sans convocation
Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC	
EaC	Epreuve avec convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
EN	Évaluation en entreprise
ET	Écrit sur table
P	Production technique
PR	Projet
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance
S	Soutenance

**Année 3 - Diplôme d'ingénieur de Télécom  
Physique Strasbourg (TPS) - Électronique et  
systèmes numériques (ESN) en alternance**

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original (arrêt de travail, convocation, justificatif médical dans le cas d'une absence courte) est recevable. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...).

Des fiches de présence sont à compléter à chaque créneau d'enseignement. Un relevé des heures de présence est transmis chaque mois au CFAI Alsace et aux entreprises d'accueil.

En cas d'absence d'un enseignant, les étudiants pourront quitter l'établissement, après accord d'un des responsables de formation, du directeur des études ou du directeur de Télécom Physique Strasbourg.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

**Motivation de la dérogation :**

Précision des justificatifs valables.

Présentation des fiches de présences (imposées par le CFAI) dans le cadre de cette formation en alternance.

Précision sur les travaux à la maison qui doivent être rendus à l'heure.

Corrections typographiques mineures.

**Modalités de progression**

Tout étudiant peut acquérir les unités d'enseignement constitutives de son cursus, de manière progressive.

En dehors de tout aménagement spécifique par contrat pédagogique, la progression de l'étudiant se fait conformément à la maquette de la formation suivie à concurrence de 30 crédits ECTS pour chaque semestre.

Le passage en année supérieure est possible si toutes les conditions suivantes sont satisfaites :

- les deux semestres de l'année en cours sont validés ;
- le sujet du projet de fin d'études est validé (pour le passage en troisième année). Ce sujet est proposé par l'entreprise d'accueil de l'étudiant, en accord avec le tuteur académique, en respectant le modèle fourni par la scolarité. La validation du sujet est soumise au jury du semestre 8. Le cas échéant, le jury du semestre peut

émettre des réserves sur le sujet proposé, voire l'invalider : le sujet devra alors être révisé puis soumis auprès des responsables pédagogiques.

Motivation de la dérogation :

Le passage en 3e année est conditionné à la présence d'un sujet de PFE : ce point est rajouté à la règle.

### Mise en situation professionnelle

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de périodes d'alternance.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc mise en situation professionnelle obligatoire.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc mise en situation professionnelle obligatoire.

Motivation de la dérogation :

Formation en alternance, donc cette règle n'est pas du tout adaptée à la formation.

L'étudiant justifie d'une période minimale de 1600 heures par an réparties entre mise en situation professionnelle et formation à l'école.

Motivation de la dérogation :

Clarification sur le nombre d'heure.

Le CFAI (ITII Alsace) s'oppose à tout autre forme de mise en situation professionnelle, donc suppression de la 2e phrase.

### Évaluation d'un mémoire de recherche ou d'un rapport de stage

En première et deuxième année, l'activité de l'étudiant en entreprise fait l'objet d'un rapport écrit dont l'évaluation effectuée par le tuteur école donne une note sur 20. Si la note est inférieure à 10/20, le rapport doit être refait dans un délai d'un mois après la remise de l'évaluation à l'apprenti et la nouvelle note se substituera à l'ancienne.

Le projet de fin d'études de dernière année se réalise durant le semestre 10 intégralement en entreprise. Ce projet constitue une unité d'enseignement (UE) non compensable. Ce projet de fin d'études doit faire un minimum de 600 heures et peut durer jusqu'à la date de fin du contrat d'apprentissage. Il doit faire l'objet d'un rapport écrit ainsi que d'une soutenance orale évalués par une note sur 20.

Sa restitution écrite et orale est évaluée par un jury dont les membres sont :

- le tuteur entreprise, ou à défaut un représentant de l'entreprise d'accueil (connaissant le sujet traité ainsi que la qualité de travail de l'apprenti) ;
- le tuteur école ;
- le responsable de formation ;
- des enseignants de Télécom Physique Strasbourg ;
- un jury d'industriels ;
- un membre de l'ITII Alsace.

Motivation de la dérogation :

Règle pas adaptée à l'apprentissage en étude d'ingénieur. Le détail du fonctionnement remplace la règle par défaut.

## Compensation

L'évaluation donne lieu à l'attribution d'une note sur 20.

La note d'une UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérées par leurs coefficients respectifs. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- l'UE est compensable, sa note est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Les UE sont par défaut compensables, à l'exception des UE Entreprise de chaque semestre et de l'UE Projet ingénieur du semestre 8.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur la compensation ou non de certaines UE + cas d'une UE trop faible (<7/20)

Un semestre est validé si toutes les UE du semestre sont validées (y compris l'UE Entreprise). La note d'un semestre correspond à la moyenne des notes des UE académiques de ce semestre (hors UE Entreprise), pondérées par les ECTS des UE.

### Motivation de la dérogation :

Précision sur l'UE Entreprise, qui correspond à la mise en situation professionnelle dans le cas de l'alternance, qui doit compter en ECTS (règle CTI) et qui par conséquent nécessite d'être considérée de façon particulière

## Capitalisation

### Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le conseil d'école de TPS

## Calcul de la moyenne générale au diplôme

La moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne de l'ensemble des semestres de la formation, sans pondération.

### Motivation de la dérogation :

Formation non concernée par le diplôme de docteur.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- le responsable des formations d'ingénieurs de l'ITII Alsace ;
- le responsable de la formation.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. La composition du jury de diplôme est la même que celle du jury de semestre.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation, deux représentants des entreprises partenaires, le directeur du CFAI Alsace, des tuteurs entreprises et des tuteurs académiques.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Le jury de soutenance se réunit lors de la restitution du projet de fin d'études. Son rôle est d'évaluer globalement les compétences du futur ingénieur à travers les éléments décrits dans la maquette pédagogique : il s'agit typiquement du travail en entreprise, du rapport écrit et de l'exposé oral du projet de fin d'études, et de la mobilité à l'international si elle a été réalisée et restituée. Les personnes suivantes sont invitées à participer au jury de soutenance :

- le directeur de Télécom Physique Strasbourg ;
- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- le directeur du CFAI Alsace ;
- le responsable des formations d'ingénieurs à l'ITII Alsace ;
- les responsables de la formation ;
- les deux représentants des entreprises partenaires ;
- les tuteurs académiques des étudiants de la demi-journée de soutenance, ou leur représentant ;
- les tuteurs entreprise des étudiants de la demi-journée de soutenance, ou leur représentant ;
- une tierce personne, titulaire d'un diplôme d'ingénieur, extérieure à Télécom Physique Strasbourg, à l'ITII Alsace et aux entreprises partenaires.

Les membres du jury de soutenance peuvent donner procuration en cas de force majeure qui les empêche d'être présents.

Le jury d'admissibilité a pour rôle de prononcer l'admissibilité des candidats à la formation sur la base de plusieurs éléments, comme l'évaluation du dossier des candidats, les résultats obtenus lors de tests d'admissibilité, un entretien, etc. L'admission définitive nécessite la signature d'un contrat d'apprentissage (pour les apprentis) ou d'une convention de formation (pour les stagiaires de la formation professionnelle continue) avec l'entreprise d'accueil et est prononcée à l'issue de l'inscription à l'Université de Strasbourg. Les membres du jury d'admissibilité sont :

- le responsable de la formation ;
- le responsable des formations d'ingénieurs à l'ITII Alsace.

Le jury d'admissibilité peut également faire appel à d'autres personnes pour prendre sa décision (par exemple, les enseignants et responsables des établissements d'origine des candidats).

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les différents jurys, notamment leur composition. Précision sur le jury d'admissibilité.

## Organisation des épreuves

#### Motivation de la dérogation :

Les enseignements sont évalués en contrôle continu donc cette règle n'a pas lieu d'être.

## Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

#### Motivation de la dérogation :

#### Adaptation aux contraintes de TPS

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être

représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc reformulation du texte.

Le principe de la seconde chance est assuré par un contrôle continu et peut être accompagné d'une session de rattrapage. La note retenue pour les éléments ayant donné lieu à un rattrapage se substitue automatiquement à la note de la première session.

Les UE correspondant à la formation en entreprise des semestres 5 à 9 ne peuvent bénéficier d'une seconde session, mais en cas d'échec au projet de fin d'études (semestre 10 non validé), le jury de semestre peut proposer une nouvelle restitution de celui-ci.

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc adaptation du texte à ce contexte, et notamment au fait que les MECC en session 2 peuvent différer des MECC en session 1 (elles sont précisées dans le tableau)

### **Absence aux épreuves, terminales ou continues**

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc cette règle n'a pas lieu d'être

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le responsable de formation, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Adaptation du texte à l'évaluation en contrôle continue + corrections typographiques.

Pour les épreuves, sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Évaluation en contrôle continu, donc suppression de la mention « épreuve terminale ».

En cas d'absence injustifiée à l'épreuve de substitution ou à la session de rattrapage, l'étudiant se voit attribuer la note de 0/20 ou une non acquisition de l'élément.

Une dispense totale ou partielle de contrôle continu peut être accordée à l'étudiant à ces conditions :

- Les étudiants relevant d'un profil spécifique peuvent bénéficier d'une dispense totale de contrôle continu. Ils en font la demande auprès de leur service de scolarité avant la fin du premier mois des enseignements ou dans les quinze jours suivant leur accession à ce profil spécifique ;



- Une dispense partielle de contrôle continu peut être accordée pour des raisons jugées recevables.

L'étudiant en fait la demande et produit les justificatifs auprès du service de scolarité avant l'épreuve. Une épreuve de substitution peut lui être proposée par l'enseignant responsable de l'épreuve initiale, qui en définit les modalités ; elles peuvent être différentes de celles de l'épreuve initiale. À défaut, il n'est pas tenu compte de la note manquante.

#### Motivation de la dérogation :

Ajout d'une phrase pour corriger la règle TS55-5 en tenant compte de l'évaluation par compétences de certains éléments.

#### Corrections typographiques

### Modalités de délivrance du diplôme

Le diplôme d'ingénieur de Télécom Physique Strasbourg, spécialité Électronique et systèmes numériques, en partenariat avec l'ITII Alsace, est délivré à tout étudiant pour qui :

- les semestres requis de la formation sont validés ;
- la mobilité à l'international a été effectuée et validée ;
- les compétences en anglais ont été validées.

Le niveau d'anglais exigé est le niveau B2 pour les apprentis et B1 pour les stagiaires de la formation professionnelle continue. Cependant, si la compétence en anglais n'est pas validée, alors que toutes les autres le sont, l'étudiant garde le bénéfice de ses acquis pendant une durée de deux ans, période durant laquelle il devra attester du niveau minimum requis en anglais. L'étudiant devra obligatoirement s'acquitter des droits d'inscription à l'Université de Strasbourg jusqu'à l'obtention du niveau requis (soit une ou deux inscriptions supplémentaires), condition indispensable à la délivrance du diplôme.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précisions sur les conditions permettant la délivrance du diplôme, conformément à la réglementation de la CTI.

### Tutorat

Un double tutorat est mis en œuvre durant le cursus : chaque étudiant est suivi durant ses études par un tuteur académique et un tuteur entreprise.

Le tuteur académique a pour rôle de faire le lien entre l'entreprise et Télécom Physique Strasbourg. Il s'assure notamment que les missions en entreprise confiées à l'étudiant sont en accord avec la formation. Il s'agit des responsables de formation durant le semestre 5, puis d'un enseignant de l'Université de Strasbourg durant les cinq semestres suivants (6 à 10).

Le tuteur entreprise a pour rôle de favoriser l'acquisition d'une qualification professionnelle de l'étudiant et de faciliter son parcours dans l'entreprise. Il doit confier à l'étudiant des tâches d'une complexité croissante, en lien avec ses études. Enfin, il évalue le travail en entreprise de l'étudiant.

Au moins une rencontre entre les tuteurs et l'étudiant est organisée par l'étudiant chaque semestre, à partir du semestre 6.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Définition des règles sur le tutorat école/entreprise

### Mise en œuvre des enseignements

La formation académique est gérée par Télécom Physique Strasbourg et, dans une moindre mesure, par l'ITII Alsace. La formation est répartie de septembre à juin avec, généralement, une période d'alternance de quatre semaines : deux semaines de formation académique et deux semaines de formation en entreprise. Les semaines d'alternance sont définies conjointement par Télécom Physique Strasbourg et l'ITII Alsace.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision pour indiquer le rôle de l'ITII Alsace (CFAI partenaire de la formation).

VERSION DE TRAVAIL

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	UE	UE Anglais S9																		
	EC	Séminaire Anglais				CCI	TD 57													
	UE	UE Sciences économiques et humaines S9	4	1		CCI														
							TD 20													
	EC	Fiches de synthèse						Restitution activités en entreprise (sur 1 alternance)	3 EsC	R		0,33								
	EC	Rapport d'activités en entreprise 2A				CCI		Restitution activités entreprise (sur 1 an)	1 EsC	R		1								
	EC	Gestion de la production				CCI	CM 32		4 EsC	QC	0h15	1								
							CM 19													
	EC	Développement durable et responsabilité sociétale des entreprises				CCI		Evaluation finale	1 EsC	R		1								
								Contrôle QCM	5 EsC	QC	0h10	0,3								
	EC	Initiation à la qualité				CCI	CM 14													
								Evaluation finale	1 EsC	ET	0h30	1								
	UE	UE Entrepreneuriat	4	1		CCI														
	EC	Entrepreneuriat (+conférence TPS)					CM 6													
	EC	Gestion des Ressources Humaines				CCI	CM 24	Examen	1 EsC	ET	2h00	1								
	EC	Techniques financières				CCI	CM 16		1 EsC	ET	1h30	1				1 EaC	ET	1h00	1	
	EC	Droit des entreprises				CCI	CM 14	Evaluation finale	1 EsC	ET	2h00	1								
	EC	Gestion et Management				CCI	CM 28													
								Gestion & Management	1 EsC	P	2h00	1								
	UE	UE Industrie du futur	7	1		CCI														
							CM 2													
	EC	Robotique et cobotique				CCI	CI 36	Evaluation finale	1 EsC	P	4h00	1								
							CM 18													
							TD 8													
	EC	Traitement d'images et Vision Industrielle				CCI	TP 16	Examen	1 EsC	ET	1h15	0,5			Rattrapage	EaC	ET	1h15		
								Examen sur machine (salle de TP)	2 EsC	P	4h00	0,25								
							TP 12													
	EC	Administration des systèmes d'information				CCI	CI 10	Evaluation finale (salle de TP)	1 EsC	ET	2h00	1			Rattrapage (salle de TP)	1 EaC	ET	2h00	1	
							CM 4													
	EC	Développement Android				CCI	CI 20	Contrôle QCM	5 EsC	QC	0h10	0,3			Rattrapage	1 EaC	ET	1h00	1	
								Production TP	5 EsC	P	4h00	0,7								
	EC	Apprentissage automatique				CCI	CM 14													
							TD 16													

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
								TP Noté	1 EsC	P		0,25									
								QCM et réponses écrites sur Moodle	1 EsC	QC		0,25									
								Travail rendu (solution au défi en groupe)	1 EsC	PR		0,25									
	UE	UE Entreprise S9	15	5		CCI															
	EC	Pré-étude PFE				CCI		Activités apprenant en entreprise (S9)	1 EsC	EN		1									
	EC	Formation PFE				CCI	CM 2														

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
	UE	UE PFE (Projet de fin d'Études : assistant au chef de projet dans l'entreprise)	30	10		CCI															
	EC	Rapport PFE				CCI		Rapport PFE	1 EsC	RS		1			Rattrapage rapport (discrétion du jury)	1 EaC	RS		1		
	EC	Exposé oral PFE				CCI		Exposé oral PFE	1 EsC	S	0h30	1			Rattrapage soutenance (discrétion du jury)	1 EaC	S	0h30	1		
	EC	Travail PFE (Ent10)				CCI		Evaluation travail PFE	1 EsC	EN		1			Rattrapage PFE (discrétion du jury)	1 EaC	EN		1		
	EC	Tutorat individuel et suivi PFE				CCI	TD 140	Rencontre avec tuteur entreprise (2 par an)	2 EsC	EN											

## Légende

Titre des colonnes	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
Nature d'enseignement	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
Nature d'ELP	
EC	EC
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC	
EsC	Épreuve sans convocation
Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC	
EaC	Epreuve avec convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
EN	Évaluation en entreprise
ET	Écrit sur table
P	Production technique
PR	Projet
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance
S	Soutenance

**Inscriptions administratives**

L'inscription administrative s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiquées sur [www.master-iriv.fr](http://www.master-iriv.fr).

Motivation de la dérogation :

l'inscription au master IRIV présente de nombreuses spécificités (étudiants INSA, étudiants de la faculté de médecine) qui ne peuvent pas rentrer dans le cadre général et qui nécessite une information spécifique.

**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation peut mettre en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la dérogation :

Ajout du verbe « peut » car nous avons plus de deux cents étudiants dont la grande majorité n'a pas besoin d'accompagnement spécifique. Nous souhaitons appliquer ce contrat de façon ciblée.

Correction typographique.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la prise de décision.

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ; il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;

- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...)

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les enseignements concernés. Nous souhaitons pouvoir intervenir dès la première absence injustifiée

L'emploi du temps est affiché en scolarité et publié en ligne. Les semaines commencent le lundi matin et se terminent le samedi midi, sauf jours fériés officiels. Les enseignements ont lieu de préférence entre 8h30 et 17h30 (le créneau 17h30–19h30 étant exceptionnel). Les horaires de l'emploi du temps sont ceux de début et de fin de la séance, et ne doivent pas être confondus avec les horaires d'arrivée des étudiants et des enseignants en classe. Le calendrier des études est proposé par le directeur des études, soumis au Conseil de perfectionnement et approuvé par le Conseil d'école.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur les horaires que doivent respecter étudiants et enseignants

### **Modalités d'accès et de progression**

La validation de la première année de master donne accès de droit à la seconde année de master dans la même mention à l'Université de Strasbourg.

Si une coupure d'une ou plusieurs années est effectuée entre la première et la seconde année, l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique. En cas de césure, l'inscription en seconde année est toutefois garantie.

À défaut de cet accès de droit, l'accès en seconde année de master est subordonné, le cas échéant, à l'examen des prérequis, et/ou des conditions de sélection et des capacités d'accueil. L'admission est prononcée par le président de l'université, sous réserve d'avoir validé les 60 crédits correspondant aux deux semestres de la première année de master.

#### Motivation de la dérogation :

Si une coupure d'une ou plusieurs années est envisagée entre la première et la deuxième année (hors césure), l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique

### **Mise en situation professionnelle**

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

#### Motivation de la dérogation :

Un stage est obligatoire, donc suppression du verbe « peut ». Formation non concernée par l'alternance.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.



Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Reformulation pour clarifier le texte vis-à-vis de nos étudiant (et suppression de « éventuel stage obligatoire » qui peut paraître contradictoire)

Motivation de la dérogation :

Formation non concernée par l'apprentissage

Les stages ne peuvent pas se dérouler dans une entreprise ou un service dirigé par un membre de la famille de l'étudiant afin de garantir une évaluation objective.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision pour éviter certaines dérives qui aboutiraient à une évaluation partielle.

## Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par une note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérés par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des notes de chaque élément pondérées par leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de

semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la règle additionnelle :

Ajout d'une règle spécifique à la composante, dans l'intérêt de l'étudiant.

## Capitalisation

Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le conseil d'école de TPS.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables du master.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. La composition du jury de diplôme est la même que celle du jury de semestre.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury

Motivation de la dérogation :

Précisions sur les jurys, notamment leur composition. Ajout d'une mention sur les éléments pouvant infléchir la décision du jury, qui doivent être portés à la connaissance de celui-ci AVANT la prise de décision.

## Conservation de notes d'une année sur l'autre

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

Motivation de la dérogation :

prise en compte de l'évaluation par compétences

## Organisation des épreuves

Motivation de la dérogation :

Les enseignements sont évalués en contrôle continu, donc suppression des textes qui sortent de ce cadre. LA RÈGLE TS52-1 POURRAIT ÉGALEMENT ÊTRE SUPPRIMÉE.

## Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

Motivation de la dérogation :

Certains éléments ne sont pas accessibles en session 2.

La note retenue pour les éléments constitutifs ayant donné lieu à une seconde session est la note de cette seconde session. Les moyennes des UE et des semestres sont alors recalculées et les conditions de validation des semestres sont examinées avec les nouveaux résultats.

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Motivation de la dérogation :

cf règle ci-avant (réorganisation des phrases dans les règles TS53-2 et TS53-3)

## Modalités d'évaluation et restitution pédagogique

Motivation de la dérogation :

Dans l'état actuel des maquettes ayant été votées au conseil d'école et à la CFVU, de très rares UEs ne respectent pas les contraintes ci-dessus. Nous travaillerons sur ce point pour éviter cette situation l'année prochaine.

## Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le directeur des études, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Adaptation du texte à l'évaluation continue pratiquée à TPS.

Motivation de la dérogation :

cf règle précédente

Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Épreuves sans convocation => modification de la première phrase

### **Absence aux épreuves, terminales ou continues**

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Maquette d'enseignement								Évaluation											
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
Choisir 1 élément(s)																			
BLOC		Semestre 1 - HealthTech ingénieur spécialisé Sciences et Technologies pour la Santé																	
UE		UE 1 - Compétences transversales [M1 IRIV Sem 1]	3	1		CCI													
Matière		Transition écologique et énergétique					TP 4												
LD52RM75	Matière	Anglais - Welcome to the Professional World - Semestre impair				CCI	TD 20	En cours de semestre : test de compréhension d'une vidéo sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (entre 30 minutes et 1 heure). Avec feedback critérié indicatif. 30 minutes -1 heure	1 EsC	A	1h00	0							
								En cours de semestre : interaction orale de type professionnel (simulation préparée) entre étudiants (en binôme) (4 minutes par étudiant). Avec feedback critérié indicatif.	1 EsC	EO	0h04	0							
								Fin de semestre : test de compréhension d'une vidéo sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (entre 30 minutes et 1 heure). 30 minutes -1 heure	1 EsC	A	1h00	1							
								Fin de semestre : interaction orale de type professionnel avec l'enseignant (minimum 6 minutes par étudiant.e).	1 EsC	EO	0h06	1							
UE		UE 2 - Mathématiques et traitement du signal	12																
EC		Statistiques				CT	CM 3,5												
							TD 8	Contrôle	1 CT	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1
EC		Traitement numérique du signal					CM 10,5												
							TD 10,5												
							TP 7	Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h45	1			Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h00	1
EC		Traitement des signaux aléatoires					CM 10,5												
							TD 8,75												
							TP 7	Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1
EC		Apprentissage statistique et intelligence artificielle					CM 12,25												
							TP 8	Epreuve écrite	1 CC	ET	1h45	1			Epreuve écrite	CT	ET		

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	EC	Biostatistiques				CCI	CM 21													
	UE	UE 3 - Physique appliquée et instrumentation	15																	
	EC	Biomécanique et rhéologie					CM 24,5													
								Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h30	1			Session 2 - oral	1 EaC	ET	0h30	1	
	EC	Physique de l'imagerie médicale					CM 10,5 TD 10,5													
	EC	Physique et photonique					CM 5,25 TP 16													
	EC	Microfluidique et salle blanche					CM 8,75 TP 12													
	EC	Microsystèmes et biosystèmes					CM 8,75 TD 1,75 TP 8													
	BLOC	Semester 1 - ITI HealthTech																		
	UE	UE 1 - Common core	6																	
	EC	Mathematics tutoring					CM 12 CM 20													
	EC	Computer science tutoring						Non évalué	0 EsC	A	0h00	0								
	EC	Quantitative physiology					CM 30	Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
	EC	Creativity and innovation : an introduction					CM 30	Présentation (N. Neukam)	1 EsC	S		0,67			Présentation	1 CT	S		1	
								Présentation (E. Ruiz)	1 EsC	S		0,33								
	EC	Computer assisted medical interventions				CCI	CM 28	Présentation	1 EsC	EO	0h30	1								
	EC	French courses					CM 50													
	EC	English (reconnaissance des qualifications)																		
	EC	Scientific seminars					CM 6													
	UE	UE 2 - Medical robotics	8																	
	EC	Robotics				CCI	CM 14 CI 12													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
	EC	Medical robot vision				CCI	CM 14	Travail complémentaire (rapport OU présentation orale)	1 EsC	R		0,33			Examen sur machine	1 EaC	ET	1h45	1	
								Examen sur machine	1 EsC	ET	1h45	0,67								
	EC	Robot registration				CCI	CM 10,5 CI 12													
								rapport de TPs	1 EsC	R		0,33			Examen sur machine	1 EaC	ET	1h45	1	
								Examen sur machine	1 EsC	ET	1h45	0,67								
	EC	Robot control					CM 12,25 CI 8													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h30	0,5			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
								Article	1 EsC	S		0,25								
								Travaux pratiques	1 EsC	P		0,25								
	BLOC	BLOC 1 : 1 course among 2																		
		Choisir 1 élément(s)																		
	UE	UE 1 - Artificial intelligence	8																	
	EC	Introduction to AI					CM 8													

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
	EC	Machine learning					CM 20	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
	EC	Deep learning					CM 20	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
	EC	Selected topics in AI					CM 24	Contrôle	1 EsC	ET	0h30	0,5			Contrôle	1 CT	ET	0h30	0,5	
								Examen sur moodle	1 EsC	QC	0h30	0,5			Examen sur moodle	1 CT	QC	0h30	0,5	
UE		UE 2 - Biomechanics	8																	
	EC	Basics in continuum mechanics					CM 8 CI 10													
								Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1			Contrôle	1 CT	ET	2h00	1	
	EC	Mechanical behaviour of biological tissues					CM 10 CI 18													
								Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h45	1			Session 2 - oral	1 CT	EO	0h30	1	
	EC	Multiscale modeling for complex biotissues					CM 10 CI 4													
								Rendu de programme	1 EsC	P										
								Contrôle	1 EsC	ET	2h00									
	EC	Simulation in biomechanics					CM 12 CI 8													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
BLOC		BLOC 2 : 1 course among 2																		
		Choisir 1 élément(s)																		
UE		UE 1 - Modeling and simulation	8			CT														
	EC	Modeling of living systems				CCI	CM 20	Modèle	1 EsC	P		1								
	EC	Real-time simulation				CCI	CM 8,75 CI 24	Examen sur feuille	1 EsC	ET	2h00									
	EC	3D Modeling and visualization					CM 15 CI 16	Projet	EsC	PR		0,7								
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	0,3								
UE		UE 2 - Imaging physics	8																	
	EC	Introductory medical imaging					CM 12 CI 4													
								Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h45	1			Session 2 - exam	1 CT	ET	1h45	1	
	EC	Biomedical acoustics					CM 12 CI 4													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
	EC	MRI Physics					CM 12 CI 4													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
	EC	Basics of optical imaging					CM 8 CI 4													
								Présentation	1 EsC	S	0h15	1			Présentation	1 CT	S	0h15	1	
	EC	Advanced MRI and clinical applications					CM 14 CI 2													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	

Maquette d'enseignement								Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
Choisir 1 élément(s)																					
BLOC		Semestre 2 - HealthTech TIS																			
UE		UE 1 - Compétences transversales [M1 IRIV Sem2]	6	2		CCI															
EC		Gestion financière				CCI	CM	10,5													
Matière		Epistémologie et construction des savoirs 2					CM	10													
LD52PM77	Matière	Anglais - Industrial Trends - Semestre pair				CCI	TD	20	Au cours du semestre : présentation orale d'une infographie, sujet choisi par les étudiants dans le thème du cours, avec support visuel, en groupe (2 minutes par étudiant.e). Avec feedback critérié indicatif. 2 minutes par étudiant.e												
									1 EsC EO 0h02 0												
									En cours de semestre : rédaction d'une synthèse de documents à l'aide des notes prises par l'étudiant.e en amont de l'épreuve, sujet imposé, en individuel, sur table (300 mots soit 1,5 pages). Durée : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 300 mots (1,5 pages) - durée : 1h30												
									1 EsC ET 1h30 0												
									Fin du semestre : présentation orale d'une infographie, sujet choisi par les étudiants dans le thème du cours, en groupe (3-4 minutes par étudiant.e). 3-4 minutes par étudiant.e												
									Fin de semestre : rédaction d'une synthèse de documents à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (600 mots soit 2,5 pages). Durée : 1h50 600 mots (2,5 pages) - durée : 1h50												
									1 EsC ET 1h50 1												
UE		UE 2 - UE Ouverture scientifique [ASI-H, ASI-G]	9	3		CCI															
EC		Optimisation					CM	14													
							TD	1,75													



Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
							TP 8														
	EC	Travaux personnels encadrés				CCI	TD 50														
	UE	UE 3 - Signaux, systèmes et santé	15																		
	EC	Biomécanique numérique					CM 10,5 CI 16 CM 17,5														
	EC	Procédures médicales et chirurgicales				CCI		Contrôle MOOC	2 EsC 1 EsC	QC QC	0h45	0,33 0,33									
	EC	Biologie et imagerie biologique					CM 19,25														
	EC	Translation clinique				CCI	CM 8,75	Contrôle continu	5 EsC	QC	0h15										
	EC	Mechatronics & Haptics					CM 10,5 TD 30														
								TPs notés	9 EsC	P		1		Oral		1 CT	EO	0h30			
	Matière	Traitement des images					CM 14 TP 14														
	BLOC	Semester 2 - ITI HealthTech																			
	UE	UE 1 - Digital economics and management in Medtech	8																		
	EC	Innovation processes in MedTech					CM 20	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1		Contrôle		1 CT	EO	1h00	1		
	EC	Managerial and organisational implications of blockchain technologies in health					CM 10	Présentation orale	1 EsC	S		1		Présentation orale		1 CT	S		1		
							CM 10														
	EC	Management of creativity						Contrôle (oral + transparents)	1 EsC	S		1		Oral		1 CT	EO		1		
	EC	Monitoring and Innovation processes					CM 15 CM 15														
	EC	Inventive Design						Présentation Rendu de projet	1 EsC EsC	S P	0h15	1,5									
EG39KM43	EC	Digital economy and technological change - ITI HealthTech					CM 10														
	UE	UE 2 - Technical training	10																		
							CM 10 TP 14														
	EC	Medical image formation and processing						Examen sur machine Présentation	1 EsC 1 EsC	P RS	1h45 0h40	0,5 0,5		Oral		1 CT	EO	0h40	1		
	EC	Computer vision				CCI	CM 16	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1		Contrôle		1 EaC	ET	1h00	1		
	EC	Mechatronics & Haptics					CM 10,5 TD 30														
								TPs notés	9 EsC	P		1		Oral		1 CT	EO	0h30			
	EC	Software tools for robotics					CI 16														
	UE	UE 3 - Research project	4																		
	EC	M1 Research project					TP 10	Projet	1 EsC	RS	0h30	1		Nouveau rapport		1 CT	R		1		
	UE	UE 4 - Transversal skills	4																		
	EC	English (reconnaissance des qualifications)																			
	EC	Optimisation					CM 14 TD 1,75 TP 8														
	EC	Initiation to scientific reporting					CM 12														

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
							CI 20														
								Présentation orale	1 EsC	S	0h30	0,31			soutenance complémentaire	1 CT	RS	0h30	1		
								Présentation poster	1 EsC	RS	0h30	0,5									
								Résumé scientifique	EsC	P		0,19									
UE		UE 5 - Summer internship	4																		
EC		Written report																			
EC		Internship work																			

Légende

Titre des colonnes	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
Nature d'enseignement	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
Nature d'ELP	
BLOC	Bloc
EC	EC
Matière	Matière
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC	
CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
EsC	Épreuve sans convocation
Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
A	Autre
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
PR	Projet
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance
S	Soutenance

**Inscriptions administratives**

L'inscription administrative s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiquées sur [www.master-iriv.fr](http://www.master-iriv.fr).

Motivation de la dérogation :

l'inscription au master IRIV présente de nombreuses spécificités (étudiants INSA, étudiants de la faculté de médecine) qui ne peuvent pas rentrer dans le cadre général et qui nécessite une information spécifique.

**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation peut mettre en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la dérogation :

Ajout du verbe « peut » car nous avons plus de deux cents étudiants dont la grande majorité n'a pas besoin d'accompagnement spécifique. Nous souhaitons appliquer ce contrat de façon ciblée.

Correction typographique.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la prise de décision.

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ; il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...)

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les enseignements concernés. Nous souhaitons pouvoir intervenir dès la première absence injustifiée

L'emploi du temps est affiché en scolarité et publié en ligne. Les semaines commencent le lundi matin et se terminent le samedi midi, sauf jours fériés officiels. Les enseignements ont lieu de préférence entre 8h30 et 17h30 (le créneau 17h30–19h30 étant exceptionnel). Les horaires de l'emploi du temps sont ceux de début et de fin de la séance, et ne doivent pas être confondus avec les horaires d'arrivée des étudiants et des enseignants en classe. Le calendrier des études est proposé par le directeur des études, soumis au Conseil de perfectionnement et approuvé par le Conseil d'école.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur les horaires que doivent respecter étudiants et enseignants

### **Modalités d'accès et de progression**

La validation de la première année de master donne accès de droit à la seconde année de master dans la même mention à l'Université de Strasbourg.

Si une coupure d'une ou plusieurs années est effectuée entre la première et la seconde année, l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique. En cas de césure, l'inscription en seconde année est toutefois garantie.

À défaut de cet accès de droit, l'accès en seconde année de master est subordonné, le cas échéant, à l'examen des prérequis, et/ou des conditions de sélection et des capacités d'accueil. L'admission est prononcée par le président de l'université, sous réserve d'avoir validé les 60 crédits correspondant aux deux semestres de la première année de master.

#### Motivation de la dérogation :

Si une coupure d'une ou plusieurs années est envisagée entre la première et la deuxième année (hors césure), l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique

### **Mise en situation professionnelle**

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

#### Motivation de la dérogation :

Un stage est obligatoire, donc suppression du verbe « peut ». Formation non concernée par l'alternance.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.

Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Reformulation pour clarifier le texte vis-à-vis de nos étudiant (et suppression de « éventuel stage obligatoire » qui peut paraître contradictoire)

Motivation de la dérogation :

Formation non concernée par l'apprentissage

Les stages ne peuvent pas se dérouler dans une entreprise ou un service dirigé par un membre de la famille de l'étudiant afin de garantir une évaluation objective.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision pour éviter certaines dérives qui aboutiraient à une évaluation partielle.

## Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par une note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérés par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des notes de chaque élément pondérées par leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de

semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la règle additionnelle :

Ajout d'une règle spécifique à la composante, dans l'intérêt de l'étudiant.

## Capitalisation

Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le conseil d'école de TPS.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables du master.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. La composition du jury de diplôme est la même que celle du jury de semestre.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury

Motivation de la dérogation :

Précisions sur les jurys, notamment leur composition. Ajout d'une mention sur les éléments pouvant infléchir la décision du jury, qui doivent être portés à la connaissance de celui-ci AVANT la prise de décision.

## Conservation de notes d'une année sur l'autre

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

Motivation de la dérogation :

prise en compte de l'évaluation par compétences

## Organisation des épreuves

Motivation de la dérogation :

Les enseignements sont évalués en contrôle continu, donc suppression des textes qui sortent de ce cadre. LA RÈGLE TS52-1 POURRAIT ÉGALEMENT ÊTRE SUPPRIMÉE.

### Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

Motivation de la dérogation :

Certains éléments ne sont pas accessibles en session 2.

La note retenue pour les éléments constitutifs ayant donné lieu à une seconde session est la note de cette seconde session. Les moyennes des UE et des semestres sont alors recalculées et les conditions de validation des semestres sont examinées avec les nouveaux résultats.

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Motivation de la dérogation :

cf règle ci-avant (réorganisation des phrases dans les règles TS53-2 et TS53-3)

### Modalités d'évaluation et restitution pédagogique

Motivation de la dérogation :

Dans l'état actuel des maquettes ayant été votées au conseil d'école et à la CFVU, de très rares UEs ne respectent pas les contraintes ci-dessus. Nous travaillerons sur ce point pour éviter cette situation l'année prochaine.

### Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le directeur des études, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Adaptation du texte à l'évaluation continue pratiquée à TPS.

Motivation de la dérogation :

cf règle précédente



Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Épreuves sans convocation => modification de la première phrase

### **Absence aux épreuves, terminales ou continues**

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Maquette d'enseignement							Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage				
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
Choisir 1 élément(s)																			
BLOC		Semestre 1 - Physique et Nanophotonique [Généralistes]																	
UE		UE 1 - Compétences transversales [M1 IRIV Sem 1]	3	1		CCI													
	Matière	Transition écologique et énergétique					TP 4												
LD52RM75	Matière	Anglais - Welcome to the Professional World - Semestre impair				CCI	TD 20	En cours de semestre : test de compréhension d'une vidéo sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (entre 30 minutes et 1 heure). Avec feedback critérié indicatif. 30 minutes -1 heure	1 EsC	A	1h00	0							
								En cours de semestre : interaction orale de type professionnel (simulation préparée) entre étudiants (en binôme) (4 minutes par étudiant). Avec feedback critérié indicatif.	1 EsC	EO	0h04	0							
								Fin de semestre : test de compréhension d'une vidéo sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (entre 30 minutes et 1 heure). 30 minutes -1 heure	1 EsC	A	1h00	1							
								Fin de semestre : interaction orale de type professionnel avec l'enseignant (minimum 6 minutes par étudiant.e).	1 EsC	EO	0h06	1							
UE		UE 2 - Informatique, apprentissage et traitement du signal [ASI-G, Phy-G]	15	5		CCI													
EC		Statistiques				CT	CM 3,5												
							TD 8												
EC		Traitement numérique du signal					CM 10,5												
							TD 10,5												
EC		Traitement des signaux aléatoires					CM 10,5												
							TD 8,75												
EC		Apprentissage statistique et intelligence artificielle					CM 12,25												
							TP 8												
								Epreuve écrite	1 CC	ET	1h45	1		Epreuve écrite	CT	ET			

Maquette d'enseignement								Évaluation																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	EC	Programmation orientée objet				CT	CM 10,5 TD 5,25 TP 16 CI 5,25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						</

Maquette d'enseignement							Évaluation															
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
								Contrôle	1 CT	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1			
EC		Apprentissage statistique et intelligence artificielle					CM 12,25															
							TP 8															
EC		Traitement numérique du signal						Epreuve écrite	1 CC	ET	1h45	1			Epreuve écrite	CT	ET					
							CM 10,5															
							TD 10,5															
							TP 7															
EC		Traitement des signaux aléatoires						Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h45	1			Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h00	1			
							CM 10,5															
							TD 8,75															
							TP 7															
EC		Matlab						Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1			
							TP 8															
UE		UE 3 - Physique, mesure, vision 2 [PHY-H]	13																			
EC		Image et vision				CT	TD 1,75															
							TP 16															
EC		Electronique programmable						Examen sur feuille	1 CT	ET	2h25	1			Examen sur feuille	1 CT	ET	2h25	1			
							CM 3,5															
							TD 1															
							TP 8															
							CI 7															
								Projet	1 EsC	P	8h00	0,67										
EC		Eléments finis			CT		Contrôle	1 EsC	QC	1h00	0,33											
						CM 8,8																
EC		Systèmes embarqués						Contrôle	1 CT	ET	1h45	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1			
							CM 3,5															
							TD 1															
							TP 16															
								Projet	1 EsC	P	16h00	0,67										
								Contrôle	1 EsC	QC	1h00	0,33										

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	UE	UE 1 - Compétences transversales [M1 IRIV Sem2]	6	2		CCI														
	EC	Gestion financière				CCI	CM 10,5													
	Matière	Epistémologie et construction des savoirs 2					CM 10													
LD52PM77	Matière	Anglais - Industrial Trends - Semestre pair				CCI	TD 20	Au cours du semestre : présentation orale d'une infographie, sujet choisi par les étudiants dans le thème du cours, avec support visuel, en groupe (2 minutes par étudiant.e). Avec feedback critérié indicatif. 2 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h02	0								
								En cours de semestre : rédaction d'une synthèse de documents à l'aide des notes prises par l'étudiant.e en amont de l'épreuve, sujet imposé, en individuel, sur table (300 mots soit 1,5 pages). Durée : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 300 mots (1,5 pages) - durée : 1h30	1 EsC	ET	1h30	0								
								Fin du semestre : présentation orale d'une infographie, sujet choisi par les étudiants dans le thème du cours, en groupe (3-4 minutes par étudiant.e). 3-4 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h04	1								
								Fin de semestre : rédaction d'une synthèse de documents à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (600 mots soit 2,5 pages). Durée : 1h50 600 mots (2,5 pages) - durée : 1h50	1 EsC	ET	1h50	1								
	UE	UE 2 - Physique [Phy-H, Phy-G]	4	1		CCI														
							CM 17,5													
	EC	Physique statistique				CCI	TD 17,5													
								Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h45	1				Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h15	1
	EC	Physique atomique 1				CCI	CM 17,25													

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h15	1			Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h15	1	
	UE	UE 3- Physique, lumière et matière [Phy-H, Phy-G]	5	1		CCI	CM 15,75													
							TD 50													
EC		Travaux personnels encadrés				CCI	TD 50													
							CM 15,75													
EC		Interaction lumière - matière				CCI		Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h45	0,66			Oral	1 EaC	EO	0h30	0,7	
								Devoir maison	1 EsC	ET	3h00	0,33								
UE		UE 4 - Physique appliquée [Phy-H, Phy-G]	5	1		CCI														
EC		Physique expérimentale 2				CT	TP 24													
									1 CC	R		1								
EC		Nanosciences				CT	CM 11,5													
								Examen sur feuille	1 CT	ET	1h00	1								
EC		Simulations physiques par la méthode des éléments finis				CT	TP 12													
								Projet	1 CT	R		1								
UE		UE 5 - Photonique [Phy-H, Phy-G]	5	1		CCI														
EC		Physique des lasers				CT	CM 17,5													
								Examen sur feuille	1 CC	ET	1h45	0,5			Oral	1 CT	EO	0h30	0,7	
								Devoir maison	2 CC	ET	3h00	0,25								
EC		Physique et applications des semi-conducteurs 2				CT	CM 11,5													
								Contrôle	1 CT	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
							CM 15,75													
EC		Optoélectronique				CT	TD 5,25													
							TP 3													
								controle	1 CT	ET	1h45	1			controle	1 CT	ET	1h45	1	
UE		UE 6 - Photonique instrumentale [Phy-H, Phy-G]	5	1		CCI														
EC		Mini projets instrumentaux pour la photonique				CT	CI 14													
								rapport	1 CC	R		1								
							CM 15,75													
EC		Optique ondulatoire				CT			2 CC	QC	0h20	0,3			Contrôle	1 CT	ET	1h00	0,4	
								Contrôle	1 CC	ET	1h15	0,4								
EC		Techniques instrumentales pour la santé				CT	CM 15,75													
								Contrôle continu	9 CC	QC	0h15									

Légende

Titre des colonnes	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
Nature d'enseignement	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
Nature d'ELP	
BLOC	Bloc
EC	EC
Matière	Matière
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC	
CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
EsC	Épreuve sans convocation
Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
A	Autre
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance

**Inscriptions administratives**

L'inscription administrative s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiquées sur [www.master-iriv.fr](http://www.master-iriv.fr).

Motivation de la dérogation :

l'inscription au master IRIV présente de nombreuses spécificités (étudiants INSA, étudiants de la faculté de médecine) qui ne peuvent pas rentrer dans le cadre général et qui nécessite une information spécifique.

**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation peut mettre en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la dérogation :

Ajout du verbe « peut » car nous avons plus de deux cents étudiants dont la grande majorité n'a pas besoin d'accompagnement spécifique. Nous souhaitons appliquer ce contrat de façon ciblée.

Correction typographique.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la prise de décision.

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ; il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :



- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...)

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les enseignements concernés. Nous souhaitons pouvoir intervenir dès la première absence injustifiée

L'emploi du temps est affiché en scolarité et publié en ligne. Les semaines commencent le lundi matin et se terminent le samedi midi, sauf jours fériés officiels. Les enseignements ont lieu de préférence entre 8h30 et 17h30 (le créneau 17h30–19h30 étant exceptionnel). Les horaires de l'emploi du temps sont ceux de début et de fin de la séance, et ne doivent pas être confondus avec les horaires d'arrivée des étudiants et des enseignants en classe. Le calendrier des études est proposé par le directeur des études, soumis au Conseil de perfectionnement et approuvé par le Conseil d'école.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur les horaires que doivent respecter étudiants et enseignants

### **Modalités d'accès et de progression**

La validation de la première année de master donne accès de droit à la seconde année de master dans la même mention à l'Université de Strasbourg.

Si une coupure d'une ou plusieurs années est effectuée entre la première et la seconde année, l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique. En cas de césure, l'inscription en seconde année est toutefois garantie.

À défaut de cet accès de droit, l'accès en seconde année de master est subordonné, le cas échéant, à l'examen des prérequis, et/ou des conditions de sélection et des capacités d'accueil. L'admission est prononcée par le président de l'université, sous réserve d'avoir validé les 60 crédits correspondant aux deux semestres de la première année de master.

#### Motivation de la dérogation :

Si une coupure d'une ou plusieurs années est envisagée entre la première et la deuxième année (hors césure), l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique

### **Mise en situation professionnelle**

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

#### Motivation de la dérogation :

Un stage est obligatoire, donc suppression du verbe « peut ». Formation non concernée par l'alternance.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.

Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Reformulation pour clarifier le texte vis-à-vis de nos étudiant (et suppression de « éventuel stage obligatoire » qui peut paraître contradictoire)

Motivation de la dérogation :

Formation non concernée par l'apprentissage

Les stages ne peuvent pas se dérouler dans une entreprise ou un service dirigé par un membre de la famille de l'étudiant afin de garantir une évaluation objective.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision pour éviter certaines dérives qui aboutiraient à une évaluation partielle.

## Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par une note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérés par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des notes de chaque élément pondérées par leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de

semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la règle additionnelle :

Ajout d'une règle spécifique à la composante, dans l'intérêt de l'étudiant.

## Capitalisation

Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le conseil d'école de TPS.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables du master.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. La composition du jury de diplôme est la même que celle du jury de semestre.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury

Motivation de la dérogation :

Précisions sur les jurys, notamment leur composition. Ajout d'une mention sur les éléments pouvant infléchir la décision du jury, qui doivent être portés à la connaissance de celui-ci AVANT la prise de décision.

## Conservation de notes d'une année sur l'autre

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

Motivation de la dérogation :

prise en compte de l'évaluation par compétences

## Organisation des épreuves

Motivation de la dérogation :

Les enseignements sont évalués en contrôle continu, donc suppression des textes qui sortent de ce cadre. LA RÈGLE TS52-1 POURRAIT ÉGALEMENT ÊTRE SUPPRIMÉE.

### Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

Motivation de la dérogation :

Certains éléments ne sont pas accessibles en session 2.

La note retenue pour les éléments constitutifs ayant donné lieu à une seconde session est la note de cette seconde session. Les moyennes des UE et des semestres sont alors recalculées et les conditions de validation des semestres sont examinées avec les nouveaux résultats.

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Motivation de la dérogation :

cf règle ci-avant (réorganisation des phrases dans les règles TS53-2 et TS53-3)

### Modalités d'évaluation et restitution pédagogique

Motivation de la dérogation :

Dans l'état actuel des maquettes ayant été votées au conseil d'école et à la CFVU, de très rares UEs ne respectent pas les contraintes ci-dessus. Nous travaillerons sur ce point pour éviter cette situation l'année prochaine.

### Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le directeur des études, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Adaptation du texte à l'évaluation continue pratiquée à TPS.

Motivation de la dérogation :

cf règle précédente

Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Épreuves sans convocation => modification de la première phrase

### **Absence aux épreuves, terminales ou continues**

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Maquette d'enseignement								Évaluation											
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
Choisir 1 élément(s)																			
BLOC		Semestre 1 - Automatique, Signal et Informatique [ingénieurs généralistes]																	
UE		UE 1 - Compétences transversales [M1 IRIV Sem 1]	3	1		CCI													
Matière		Transition écologique et énergétique					TP 4												
LD52RM75	Matière	Anglais - Welcome to the Professional World - Semestre impair				CCI	TD 20	En cours de semestre : test de compréhension d'une vidéo sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (entre 30 minutes et 1 heure). Avec feedback critérié indicatif. 30 minutes -1 heure	1 EsC	A	1h00	0							
								En cours de semestre : interaction orale de type professionnel (simulation préparée) entre étudiants (en binôme) (4 minutes par étudiant). Avec feedback critérié indicatif.	1 EsC	EO	0h04	0							
								Fin de semestre : test de compréhension d'une vidéo sous forme de QCM et questions courtes, en individuel, sur table (entre 30 minutes et 1 heure). 30 minutes -1 heure	1 EsC	A	1h00	1							
								Fin de semestre : interaction orale de type professionnel avec l'enseignant (minimum 6 minutes par étudiant.e).	1 EsC	EO	0h06	1							
UE		UE 2 - Informatique, apprentissage et traitement du signal [ASI-G, Phy-G]	15	5		CCI													
EC		Statistiques				CT	CM 3,5												
							TD 8	Contrôle	1 CT	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1
EC		Traitement numérique du signal					CM 10,5												
							TD 10,5												
							TP 7	Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h45	1			Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h00	1
EC		Traitement des signaux aléatoires					CM 10,5												
							TD 8,75												
							TP 7	Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1
EC		Apprentissage statistique et intelligence artificielle					CM 12,25												
							TP 8												



Maquette d'enseignement							Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
								Fin de semestre : interaction orale de type professionnel avec l'enseignant (minimum 6 minutes par étudiant.e).											
								1 EsC	EO	0h06	1								
UE		UE 2 - Traitement du signal et apprentissage	12																
EC		Statistiques				CT	CM 3,5 TD 8												
								Contrôle	1 CT	ET	1h00	1		Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
EC		Apprentissage statistique et intelligence artificielle					CM 12,25 TP 8												
								Epreuve écrite	1 CC	ET	1h45	1		Epreuve écrite	CT	ET			
EC		Traitement numérique du signal					CM 10,5 TD 10,5 TP 7												
								Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h45	1		Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h00	1	
EC		Traitement des signaux aléatoires					CM 10,5 TD 8,75 TP 7												
								Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1		Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
UE		UE 3 - Informatique	9	2		CCI													
EC		Programmation orientée objet				CT	CM 10,5 TD 5,25 TP 16 CI 5,25												
								Examen sur feuille	3 CC	ET	0h30	1							
EC		Systèmes embarqués					CM 3,5 TD 1 TP 16												
								Projet	1 EsC	P	16h00	0,67							
								Contrôle	1 EsC	QC	1h00	0,33							
EC		Eléments finis				CT	CM 8,8												
								Contrôle	1 CT	ET	1h45	1		Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
EC		Matlab					TP 8												
UE		UE 4 - Electronique, électrotechnique, automatique	6	2		CCI													
Choisir 2 élément(s)																			
EC		Robotique et automatisme				CT	CM 8,75 TP 16												
								CC Travaux pratiques	CC	P		1							
EC		Image et vision				CT	TD 1,75 TP 16												
								Examen sur feuille	1 CT	ET	2h25	1		Examen sur feuille	1 CT	ET	2h25	1	
EC		Electronique programmable					CM 3,5 TD 1 TP 8 CI 7												
								Projet	1 EsC	P	8h00	0,67							
								Contrôle	1 EsC	QC	1h00	0,33							



Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	UE	UE 1 - Compétences transversales [M1 IRIV Sem2]	6	2		CCI														
	EC	Gestion financière				CCI	CM 10,5													
	Matière	Epistémologie et construction des savoirs 2					CM 10													
LD52PM77	Matière	Anglais - Industrial Trends - Semestre pair				CCI	TD 20	Au cours du semestre : présentation orale d'une infographie, sujet choisi par les étudiants dans le thème du cours, avec support visuel, en groupe (2 minutes par étudiant.e). Avec feedback critérié indicatif. 2 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h02	0								
								En cours de semestre : rédaction d'une synthèse de documents à l'aide des notes prises par l'étudiant.e en amont de l'épreuve, sujet imposé, en individuel, sur table (300 mots soit 1,5 pages). Durée : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 300 mots (1,5 pages) - durée : 1h30	1 EsC	ET	1h30	0								
								Fin du semestre : présentation orale d'une infographie, sujet choisi par les étudiants dans le thème du cours, en groupe (3-4 minutes par étudiant.e). 3-4 minutes par étudiant.e	1 EsC	EO	0h04	1								
								Fin de semestre : rédaction d'une synthèse de documents à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (600 mots soit 2,5 pages). Durée : 1h50 600 mots (2,5 pages) - durée : 1h50	1 EsC	ET	1h50	1								
	UE	UE 2 - UE Ouverture scientifique [ASI-H, ASI-G]	9	3		CCI														
							CM 14													
	EC	Optimisation					TD 1,75													
							TP 8													
	EC	Travaux personnels encadrés				CCI	TD 50													

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
Choisir 1 élément(s)																				
BLOC		Bloc 1 vers M2 Imagerie, robotique médicale et chirurgicale (IRMC)																		
UE		UE 1 - Sciences pour la santé [ASI-H, ASI-G]	5	1		CCI														
EC		Sciences pour la santé					CM 28													
							TP 8													
							CI 31,5													
							Contrôle	1 CC	ET	1h30	0,4									
							Contrôle	1 CC	ET	0h30	0,2									
							Contrôle	1 CC	ET	0h45	0,4									
UE		UE 2 - Biomécanique et santé [ASI-H, ASI-G]	5	1		CCI														
EC		Biomécanique et santé					TP 16													
							CI 50,75													
							Contrôle	1 CC	ET	1h30	0,4									
							Contrôle	1 CC	ET	0h30	0,2									
							Modèle	1 CC	P		0,4									
UE		UE 3 - Applications médicales	5	1		CCI														
EC		Procédures médicales et chirurgicales				CCI	CM 17,5													
							Contrôle	2 EsC	QC	0h45	0,33									
							MOOC	1 EsC	QC		0,33									
EC		Translation clinique					CCI	CM 8,75												
								Contrôle continu	5 EsC	QC	0h15									
EC		Introduction au traitement d'images médicales				CCI	CM 5,25													
							TP 6													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 EaC	EO	0h20	1	
BLOC		Bloc 2 vers M2 Automatique et robotique (AR) - Images et données (ID) - Topographie et photogrammétrie (Topo)																		
Choisir 3 élément(s)																				
UE		UE 1 - Commande numérique (UE majeure M2 AR)	5	1		CCI														
EC		Commande numérique				CT	CM 19,25													
							TD 17,5													
							TP 16													
							Examen	1 CC	ET	2h00	0,7			Examen	1 CT	ET	1h00	1		
							Travaux pratiques	1 CC	P	16h00	0,3									
							QCM	4 CC	QC	0h20										
							Points bonus													
UE		UE 2 - Traitement du signal 2D (UE majeure M2 ID / Topo)	5	1		CCI														
EC		Traitement du signal 2D et des images				CT	CM 26,25													
							TD 15,75													
							TP 7													
							Contrôle	1 CC	ET	1h45	0,5			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1		
							Examen TP	1 CC	ET	1h45	0,5									
UE		UE 3 - Ingénierie durable [ASI-H, ASI-G]	5	1		CCI														
EC		Ingénierie durable				CT	CM 35													
							TP 16													
							Examen intermédiaire	1 CC	ET	0h30	1/12									
							Examen intermédiaire	1 CC	EO	0h05	1/12									
							Soutenance	1 CC	S	0h20	5/6									
							2 Points bonus	8 CC	QC	0h50										
UE		UE 4 - Informatique pour traitement du signal et des images [ASI-H, ASI-G]	5	1		CCI														

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	EC	Exploitation de ressources standard				CT	TP 26	Contrôle	1 CC	ET	0h45	1/3								
	EC	Développement logiciel				CT	CM 7 TP 16													
								Compte-rendu de TP	2 CC	R		1								
UE		UE 5 - Communications numériques et cybersécurité [ASI-H, ASI-G]	5	1		CCI														
EC		Communications numériques				CT	CM 7 TD 5,25 CI 12,25													
EC		Cybersécurité				CT	CI 26,25	Examen sur feuille	1 CC	ET	2h00	1		Examen sur feuille	1 CT	ET	2h00	1		
UE		UE 6 - Robotique et intelligence artificielle [ASI-H, ASI-G]	5																	
Matière		IA					TP 12 CI 10,5													
EC		Robot Operating System (ROS)					TP 20 CI 3,5	CC Travaux pratiques	EsC	P		1								
UE		UE 7 - Circuits et systèmes [ASI-H, ASI-G]	5	1		CCI														
Matière		Electronique avancée					CM 10 TP 8	Examen sur feuille TP	1 CC	ET	1h00	0,67								
EC		Circuits d'alimentation				CT	CM 14	Contrôle	1 CT	ET	2h00	1								
Matière		Circuits et systèmes numériques					CM 10 TP 8	Projet de conception	1 EsC	S	1h00	1								
UE		UE 8 - Wireless Sensor Netwok [ASI-H, ASI-G]	5	1		CCI														
Matière		Microprocesseurs					CM 10,5													
EC		Protocoles de communication					CM 7 TP 4 CI 18													
EC		Systèmes embarqués						Projet	1 EsC	P	16h00	0,67								
								Contrôle	1 EsC	QC	1h00	0,33								
EC		Récupération et gestion de l'énergie					CM 7 CI 3,5	Projet	1 EsC	R		1								

## Légende

<b>Titre des colonnes</b>	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
<b>Nature d'enseignement</b>	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
<b>Nature d'ELP</b>	
BLOC	Bloc
EC	EC
Matière	Matière
UE	UE
<b>Régime</b>	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC</b>	
CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
EsC	Épreuve sans convocation
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC</b>	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
<b>Nature de l'évaluation pour les MCC</b>	
A	Autre
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
S	Soutenance

**Master 2 Optique, image, vision, multimédia -  
Imagerie, robotique médicale et chirurgicale (M2 IRMC)****Inscriptions administratives**

L'inscription administrative s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiquées sur [www.master-iriv.fr](http://www.master-iriv.fr).

Motivation de la dérogation :

l'inscription au master IRIV présente de nombreuses spécificités (étudiants INSA, étudiants de la faculté de médecine) qui ne peuvent pas rentrer dans le cadre général et qui nécessite une information spécifique.

**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation peut mettre en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la dérogation :

Ajout du verbe « peut » car nous avons plus de deux cents étudiants dont la grande majorité n'a pas besoin d'accompagnement spécifique. Nous souhaitons appliquer ce contrat de façon ciblée.

Correction typographique.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la prise de décision.

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ; il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...)

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les enseignements concernés. Nous souhaitons pouvoir intervenir dès la première absence injustifiée

L'emploi du temps est affiché en scolarité et publié en ligne. Les semaines commencent le lundi matin et se terminent le samedi midi, sauf jours fériés officiels. Les enseignements ont lieu de préférence entre 8h30 et 17h30 (le créneau 17h30–19h30 étant exceptionnel). Les horaires de l'emploi du temps sont ceux de début et de fin de la séance, et ne doivent pas être confondus avec les horaires d'arrivée des étudiants et des enseignants en classe. Le calendrier des études est proposé par le directeur des études, soumis au Conseil de perfectionnement et approuvé par le Conseil d'école.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur les horaires que doivent respecter étudiants et enseignants

### **Modalités d'accès et de progression**

La validation de la première année de master donne accès de droit à la seconde année de master dans la même mention à l'Université de Strasbourg.

Si une coupure d'une ou plusieurs années est effectuée entre la première et la seconde année, l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique. En cas de césure, l'inscription en seconde année est toutefois garantie.

À défaut de cet accès de droit, l'accès en seconde année de master est subordonné, le cas échéant, à l'examen des prérequis, et/ou des conditions de sélection et des capacités d'accueil. L'admission est prononcée par le président de l'université, sous réserve d'avoir validé les 60 crédits correspondant aux deux semestres de la première année de master.

#### Motivation de la dérogation :

Si une coupure d'une ou plusieurs années est envisagée entre la première et la deuxième année (hors césure), l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique

### **Mise en situation professionnelle**

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

#### Motivation de la dérogation :

Un stage est obligatoire, donc suppression du verbe « peut ». Formation non concernée par l'alternance.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.

Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Reformulation pour clarifier le texte vis-à-vis de nos étudiant (et suppression de « éventuel stage obligatoire » qui peut paraître contradictoire)

Motivation de la dérogation :

Formation non concernée par l'apprentissage

Les stages ne peuvent pas se dérouler dans une entreprise ou un service dirigé par un membre de la famille de l'étudiant afin de garantir une évaluation objective.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision pour éviter certaines dérives qui aboutiraient à une évaluation partielle.

## Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par une note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérés par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des notes de chaque élément pondérées par leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de

semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la règle additionnelle :

Ajout d'une règle spécifique à la composante, dans l'intérêt de l'étudiant.

## Capitalisation

Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le conseil d'école de TPS.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables du master.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. La composition du jury de diplôme est la même que celle du jury de semestre.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury

Motivation de la dérogation :

Précisions sur les jurys, notamment leur composition. Ajout d'une mention sur les éléments pouvant infléchir la décision du jury, qui doivent être portés à la connaissance de celui-ci AVANT la prise de décision.

## Conservation de notes d'une année sur l'autre

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

Motivation de la dérogation :

prise en compte de l'évaluation par compétences

## Organisation des épreuves



Motivation de la dérogation :

Les enseignements sont évalués en contrôle continu, donc suppression des textes qui sortent de ce cadre. LA RÈGLE TS52-1 POURRAIT ÉGALEMENT ÊTRE SUPPRIMÉE.

## Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

Motivation de la dérogation :

Certains éléments ne sont pas accessibles en session 2.

La note retenue pour les éléments constitutifs ayant donné lieu à une seconde session est la note de cette seconde session. Les moyennes des UE et des semestres sont alors recalculées et les conditions de validation des semestres sont examinées avec les nouveaux résultats.

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Motivation de la dérogation :

cf règle ci-avant (réorganisation des phrases dans les règles TS53-2 et TS53-3)

## Modalités d'évaluation et restitution pédagogique

Motivation de la dérogation :

Dans l'état actuel des maquettes ayant été votées au conseil d'école et à la CFVU, de très rares UEs ne respectent pas les contraintes ci-dessus. Nous travaillerons sur ce point pour éviter cette situation l'année prochaine.

## Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le directeur des études, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Adaptation du texte à l'évaluation continue pratiquée à TPS.

Motivation de la dérogation :

cf règle précédente

Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Épreuves sans convocation => modification de la première phrase

### **Absence aux épreuves, terminales ou continues**

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Maquette d'enseignement								Évaluation															
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage									
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.			
Choisir 1 élément(s)																							
BLOC		Semestre 3 IRMC Ingénierie et sciences physiques du vivant																					
UE		UE 1 - Modalité d'imagerie et traitement d'images	3																				
EC		Basics of image processing					TD 12,25																
							TP 12																
							Contrôle	7 EsC	ET	0h10	0,07		Projet	1 CT	R	1h00	1						
EC		Optique pour la biologie et la santé					CM 10,5																
							Projet	1 EsC	R		0,5												
							Contrôle continu	6 EsC	QC	0h15													
UE		UE 2 - Compétences transversales	3																				
EC		Entrepreneuriat				CT	CM 28																
							Présentation projet d'entreprise	1 CT	S	0h20	1												
							Au cours du semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un document scientifique, en individuel, sur table (300 mots soit 1 page). Durée : 1h30. Avec feedback critérié indicatif.	1 EsC	ET	1h30	0												
LD52RM1C	Matière	Anglais - Scientific Outreach - Semestre impair					CCI	TD 20															
								Au cours du semestre : présentation orale individuelle, avec support visuel (3 minutes/étudiant). Sujet choisi par l'étudiant parmi une liste de sujets fournie par le professeur. Avec feedback critérié indicatif	1 EsC	EO	0h03	0											
								Fin de semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un sujet scientifique à destination d'un public non initié, à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (500 mots soit 2 pages). Durée : 1h50. Environ 500 mots ( 2 pages).	1 EsC	ET	1h50	1											
								Fin de semestre : présentation orale en groupe du sujet de recherche en lien avec le thème du cours, avec support visuel (6	1 EsC	EO	0h06	1											

Maquette d'enseignement								Évaluation											
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
								minutes par étudiant).Avec feedback critérié indicatif. 6 minutes par étudiant.e.											
UE		UE 3 - Ouverture scientifique	9																
EC		Anatomie, physiologie et modèles					CM 28												
								Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1		Oral	1 EaC	EO	0h30	1	
EC		Biomécanique et modélisation numérique					CM 56												
								Modèle + Publication	1 EsC	P		1							
EC		Equipements biomédicaux et système d'information hospitalier					CM 24,5												
								Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1		Oral	1 EaC	EO	0h30	1	
UE		UE 4 - IRMC [ISPV]	15																
EC		Physique des imageurs médicaux					TP 8 CI 35												
EC		Modélisation 3D et simulation chirurgicale					CM 21												
								Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1							
EC		Robotique : manipulation et commande					CM 19,25 TP 4												
								Examen	1 EsC	ET	3h00	1		Oral	1 EaC	EO	0h30	1	
EC		Biomécanique et rhéologie					CM 24,5												
								Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h30	1		Session 2 - oral	1 EaC	ET	0h30	1	
EC		Gestes médicaux-chirurgicaux assistés par ordinateur					CM 20												
								Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1		Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
BLOC		Semestre 3 IRMC hors cursus ingénieur																	
UE		UE 1 - Modalité d'imagerie et traitement d'images [IRMC-H]	3	1		CCI													
		Choisir 2 élément(s)																	
EC		Bases des dispositifs d'imagerie médicale					CM 10												
								Contrôle	5 EsC	ET	0h15	0,2		Oral	1 CT	EO	0h20	1	
EC		Basics of image processing					TD 12,25 TP 12												
								Contrôle	7 EsC	ET	0h10	0,07		Projet	1 CT	R	1h00	1	
								Projet	1 EsC	R		0,5							
EC		Introductory medical imaging					CM 12 CI 4												
								Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h45	1		Session 2 - exam	1 CT	ET	1h45	1	
UE		UE 2 - Compétences transversales	3	1		CCI													
		Choisir 2 élément(s)																	
EC		Entrepreneuriat (étudiants HCI)				CCI	CI 18												
								Au cours du semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un document scientifique, en individuel, sur table (300 mots soit 1 page). Durée : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 300 mots (1 page)											
								1 EsC	ET	1h30	0								
								Au cours du semestre : présentation orale individuelle, avec support visuel (3 minutes/étudiant). Sujet choisi par l'étudiant											
								1 EsC	EO	0h03	0								
LD52RM1C	Matière	Anglais - Scientific Outreach - Semestre impair				CCI	TD 20												

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
								parmi une liste de sujets fournie par le professeur. Avec feedback critérié indicatif													
								Fin de semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un sujet scientifique à destination d'un public non initié, à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (500 mots soit 2 pages). Durée : 1h50. Environ 500 mots ( 2 pages).	1 EsC	ET	1h50	1									
								Fin de semestre : présentation orale en groupe du sujet de recherche en lien avec le thème du cours, avec support visuel (6 minutes par étudiant). Avec feedback critérié indicatif. 6 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h06	1									
EC		Entrepreneuriat				CT	CM 28	Présentation projet d'entreprise	1 CT	S	0h20	1									
UE		UE 3 - Ouverture scientifique [IRMC-H]	9	3		CCI															
		Choisir 1 élément(s)																			
BLOC		BLOC 1 : étudiants en double cursus Médecine-Sciences																			
		Choisir 3 élément(s)																			
EC		Equipements biomédicaux et système d'information hospitalier					CM 24,5	Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1		Oral	1 EaC	EO	0h30	1			
EC		Advanced MRI and clinical applications					CM 14 CI 2	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1		Contrôle	1 CT	ET	1h00	1			
EC		Imagerie médicale avancée				CCI	CM 20	Rapport	1 EsC	RS	0h45	1		Oral	1 EaC	EO	0h20	1			
EC		Biomedical acoustics					CM 12 CI 4	Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1		Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1			
BLOC		BLOC 2 : étudiants HC ingénieur et hors double cursus Médecine-Sciences																			
		Choisir 3 élément(s)																			
EC		Anatomie, physiologie et modèles					CM 28	Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1		Oral	1 EaC	EO	0h30	1			
EC		Equipements biomédicaux et système d'information hospitalier					CM 24,5	Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1		Oral	1 EaC	EO	0h30	1			
EC		Advanced MRI and clinical applications					CM 14 CI 2	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1		Contrôle	1 CT	ET	1h00	1			

Maquette d'enseignement							Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
	EC	Imagerie médicale avancée				CCI	CM 20	Rapport	1 EsC	RS	0h45	1		Oral	1 EaC	EO	0h20	1	
	EC	Biomedical acoustics					CM 12 CI 4												
								Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1		Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
UE		UE 4 - IRMC [HCI]	15	5		CCI													
	Choisir 1 élément(s)																		
BLOC		Bloc 1 : 5 matières obligatoires					CM 21												
	EC	Modélisation 3D et simulation chirurgicale					CM 19,25 TP 4	Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1							
	EC	Robotique : manipulation et commande					CM 24,5	Examen	1 EsC	ET	3h00	1		Oral	1 EaC	EO	0h30	1	
	EC	Biomécanique et rhéologie					CM 24,5	Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h30	1		Session 2 - oral	1 EaC	ET	0h30	1	
	EC	Advanced medical image processing: modalities and medical insights				CCI	CM 21	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1		Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
	EC	Advanced MRI and clinical applications					CM 14 CI 2	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1		Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
BLOC		Bloc 2 : 1 matière à 6 ECTS et 3 matières à 3 ECTS																	
	Choisir 4 élément(s)																		
	EC	Modélisation 3D et simulation chirurgicale					CM 21	Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1							
	EC	Robotique : manipulation et commande					CM 19,25 TP 4	Examen	1 EsC	ET	3h00	1		Oral	1 EaC	EO	0h30	1	
	EC	Biomécanique et rhéologie					CM 24,5	Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h30	1		Session 2 - oral	1 EaC	ET	0h30	1	
	EC	Advanced medical image processing: modalities and medical insights				CCI	CM 21	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1		Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
	EC	Advanced MRI and clinical applications					CM 14 CI 2	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1		Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
	EC	Robotique médicale					CM 41,5	Contrôle	1 EsC	ET	3h00	1		Contrôle	1 CT	ET	2h00	1	
BLOC		Semestre 3 IRMC Médecins																	
UE		UE 1 - Modalité d'imagerie et traitement d'images [IRMC-H]	3	1		CCI													
	Choisir 2 élément(s)																		
	EC	Bases des dispositifs d'imagerie médicale					CM 10	Contrôle	5 EsC	ET	0h15	0,2		Oral	1 CT	EO	0h20	1	
	EC	Basics of image processing					TD 12,25 TP 12	Contrôle Projet	7 EsC 1 EsC	ET R	0h10	0,07 0,5		Projet	1 CT	R	1h00	1	
	EC	Introductory medical imaging					CM 12 CI 4	Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h45	1		Session 2 - exam	1 CT	ET	1h45	1	
UE		UE 2 - Compétences transversales	3	1		CCI													
	Choisir 2 élément(s)																		

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
	EC	Entrepreneuriat (étudiants HCI)				CCI	CI 18														
LD52RM1C	Matière	Anglais - Scientific Outreach - Semestre impair				CCI	TD 20	Au cours du semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un document scientifique, en individuel, sur table (300 mots soit 1 page). Durée : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 300 mots (1 page)													
								1 EsC ET 1h30 0													
								Au cours du semestre : présentation orale individuelle, avec support visuel (3 minutes/étudiant). Sujet choisi par l'étudiant parmi une liste de sujets fournie par le professeur. Avec feedback critérié indicatif													
								1 EsC EO 0h03 0													
						CCI	TD 20	Fin de semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un sujet scientifique à destination d'un public non initié, à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (500 mots soit 2 pages). Durée : 1h50. Environ 500 mots ( 2 pages).													
								1 EsC ET 1h50 1													
								Fin de semestre : présentation orale en groupe du sujet de recherche en lien avec le thème du cours, avec support visuel (6 minutes par étudiant).Avec feedback critérié indicatif. 6 minutes par étudiant.e.													
								1 EsC EO 0h06 1													
EC		Entrepreneuriat				CT	CM 28														
								Présentation projet d'entreprise						1 CT S 0h20 1							
UE		UE 3 - Ouverture scientifique [IRMC-M]		9																	
		Choisir 1 élément(s)																			
BLOC		BLOC 1 : Etudiants n'ayant pas validé le M1 IMed																			
EC		Matlab					TP 8														
EC		Algèbre et calcul matriciel					CM 10														
							TD 22														
								Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1		Contrôle	1 CT	ET	2h00	1			
EC		Traitement du signal 1D					CM 20														
EC		Traitement du signal 2D					CM 20														
								Contrôle	1 EsC	ET	1h30	0,25		Contrôle	1 EaC	ET	1h00				

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	BLOC	BLOC 2 : étudiants ayant validé le M1 IMed ou disposant des bases mathématiques suffisantes																		
		Choisir 3 élément(s)																		
EC		Anatomie, physiologie et modèles					CM 28	Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1		Oral	1 EaC	EO	0h30	1		
EC		Robotique : manipulation et commande					CM 19,25 TP 4	Examen	1 EsC	ET	3h00	1		Oral	1 EaC	EO	0h30	1		
EC		Advanced MRI and clinical applications					CM 14 CI 2	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1		Contrôle	1 CT	ET	1h00	1		
EC		Imagerie médicale avancée				CCI	CM 20	Rapport	1 EsC	RS	0h45	1		Oral	1 EaC	EO	0h20	1		
UE		UE 4 : IRMC [Médecins]	15																	
		Choisir 1 élément(s)																		
BLOC		Bloc 1 : 5 matières à 3 ECTS																		
EC		Modélisation 3D et simulation chirurgicale					CM 21	Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1								
EC		Robotique : manipulation et commande					CM 19,25 TP 4	Examen	1 EsC	ET	3h00	1		Oral	1 EaC	EO	0h30	1		
EC		Biomécanique et rhéologie					CM 24,5	Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h30	1		Session 2 - oral	1 EaC	ET	0h30	1		
EC		Traitement d'images médicales					CM 10,5	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1		Contrôle	1 EaC	EO	0h20	1		
EC		Gestes médicaux-chirurgicaux assistés par ordinateur					CM 20	Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1		Contrôle	1 CT	ET	1h00	1		
EC		Advanced MRI and clinical applications					CM 14 CI 2	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1		Contrôle	1 CT	ET	1h00	1		
EC		Imagerie médicale avancée				CCI	CM 20	Rapport	1 EsC	RS	0h45	1		Oral	1 EaC	EO	0h20	1		
EC		Biomedical acoustics					CM 12 CI 4	Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1		Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1		
BLOC		Bloc 2 : 1 matière à 6 ECTS et 3 matières à 3 ECTS																		
		Choisir 4 élément(s)																		
EC		Modélisation 3D et simulation chirurgicale					CM 21	Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1								
EC		Robotique : manipulation et commande					CM 19,25 TP 4	Examen	1 EsC	ET	3h00	1		Oral	1 EaC	EO	0h30	1		
EC		Biomécanique et rhéologie					CM 24,5	Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h30	1		Session 2 - oral	1 EaC	ET	0h30	1		
EC		Traitement d'images médicales					CM 10,5	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1		Contrôle	1 EaC	EO	0h20	1		
EC		Gestes médicaux-chirurgicaux assistés par ordinateur					CM 20	Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1		Contrôle	1 CT	ET	1h00	1		
EC		Advanced MRI and clinical applications					CM 14 CI 2													



Maquette d'enseignement								Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
	EC	Biomedical acoustics					CM 12 CI 4													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
	EC	Problématique de recherche en chirurgie assistée par ordinateur					CM 26,25													
								Examen final	1 CT	ET	2h00	1								
	EC	Robotique médicale					CM 41,5													
								Contrôle	1 EsC	ET	3h00	1			Contrôle	1 CT	ET	2h00	1	

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
	UE	UE 1 - Projet de fin d'études	27																		
	EC	Présentation du mémoire																			
	EC	Rédaction du mémoire																			
	EC	Travail de stage																			
	UE	UE 2 - Initiation à la recherche	3	1		CCI															
	EC	Initiation à la recherche				CCI	CM 5,25														
								Rapport	1 EsC	R		1									

## Légende

<b>Titre des colonnes</b>	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
<b>Nature d'enseignement</b>	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
<b>Nature d'ELP</b>	
BLOC	Bloc
EC	EC
Matière	Matière
UE	UE
<b>Régime</b>	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC</b>	
CT	Épreuve terminale
EsC	Épreuve sans convocation
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC</b>	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
<b>Nature de l'évaluation pour les MCC</b>	
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance
S	Soutenance

**Master 2 Optique, image, vision, multimédia - Photonique  
pour les nanosciences et le vivant (M2 MPhot)****Inscriptions administratives**

L'inscription administrative s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiquées sur [www.master-iriv.fr](http://www.master-iriv.fr).

Motivation de la dérogation :

l'inscription au master IRIV présente de nombreuses spécificités (étudiants INSA, étudiants de la faculté de médecine) qui ne peuvent pas rentrer dans le cadre général et qui nécessite une information spécifique.

**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation peut mettre en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la dérogation :

Ajout du verbe « peut » car nous avons plus de deux cents étudiants dont la grande majorité n'a pas besoin d'accompagnement spécifique. Nous souhaitons appliquer ce contrat de façon ciblée.

Correction typographique.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la prise de décision.

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ; il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...)

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les enseignements concernés. Nous souhaitons pouvoir intervenir dès la première absence injustifiée

L'emploi du temps est affiché en scolarité et publié en ligne. Les semaines commencent le lundi matin et se terminent le samedi midi, sauf jours fériés officiels. Les enseignements ont lieu de préférence entre 8h30 et 17h30 (le créneau 17h30–19h30 étant exceptionnel). Les horaires de l'emploi du temps sont ceux de début et de fin de la séance, et ne doivent pas être confondus avec les horaires d'arrivée des étudiants et des enseignants en classe. Le calendrier des études est proposé par le directeur des études, soumis au Conseil de perfectionnement et approuvé par le Conseil d'école.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur les horaires que doivent respecter étudiants et enseignants

### **Modalités d'accès et de progression**

La validation de la première année de master donne accès de droit à la seconde année de master dans la même mention à l'Université de Strasbourg.

Si une coupure d'une ou plusieurs années est effectuée entre la première et la seconde année, l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique. En cas de césure, l'inscription en seconde année est toutefois garantie.

À défaut de cet accès de droit, l'accès en seconde année de master est subordonné, le cas échéant, à l'examen des prérequis, et/ou des conditions de sélection et des capacités d'accueil. L'admission est prononcée par le président de l'université, sous réserve d'avoir validé les 60 crédits correspondant aux deux semestres de la première année de master.

#### Motivation de la dérogation :

Si une coupure d'une ou plusieurs années est envisagée entre la première et la deuxième année (hors césure), l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique

### **Mise en situation professionnelle**

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

#### Motivation de la dérogation :

Un stage est obligatoire, donc suppression du verbe « peut ». Formation non concernée par l'alternance.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.

Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Reformulation pour clarifier le texte vis-à-vis de nos étudiant (et suppression de « éventuel stage obligatoire » qui peut paraître contradictoire)

Motivation de la dérogation :

Formation non concernée par l'apprentissage

Les stages ne peuvent pas se dérouler dans une entreprise ou un service dirigé par un membre de la famille de l'étudiant afin de garantir une évaluation objective.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision pour éviter certaines dérives qui aboutiraient à une évaluation partielle.

## Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par une note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérés par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des notes de chaque élément pondérées par leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de

semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la règle additionnelle :

Ajout d'une règle spécifique à la composante, dans l'intérêt de l'étudiant.

## Capitalisation

Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le conseil d'école de TPS.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables du master.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. La composition du jury de diplôme est la même que celle du jury de semestre.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury

Motivation de la dérogation :

Précisions sur les jurys, notamment leur composition. Ajout d'une mention sur les éléments pouvant infléchir la décision du jury, qui doivent être portés à la connaissance de celui-ci AVANT la prise de décision.

## Conservation de notes d'une année sur l'autre

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

Motivation de la dérogation :

prise en compte de l'évaluation par compétences

## Organisation des épreuves

Motivation de la dérogation :

Les enseignements sont évalués en contrôle continu, donc suppression des textes qui sortent de ce cadre. LA RÈGLE TS52-1 POURRAIT ÉGALEMENT ÊTRE SUPPRIMÉE.

### Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

Motivation de la dérogation :

Certains éléments ne sont pas accessibles en session 2.

La note retenue pour les éléments constitutifs ayant donné lieu à une seconde session est la note de cette seconde session. Les moyennes des UE et des semestres sont alors recalculées et les conditions de validation des semestres sont examinées avec les nouveaux résultats.

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Motivation de la dérogation :

cf règle ci-avant (réorganisation des phrases dans les règles TS53-2 et TS53-3)

### Modalités d'évaluation et restitution pédagogique

Motivation de la dérogation :

Dans l'état actuel des maquettes ayant été votées au conseil d'école et à la CFVU, de très rares UEs ne respectent pas les contraintes ci-dessus. Nous travaillerons sur ce point pour éviter cette situation l'année prochaine.

### Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le directeur des études, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Adaptation du texte à l'évaluation continue pratiquée à TPS.

Motivation de la dérogation :

cf règle précédente



Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Épreuves sans convocation => modification de la première phrase

### **Absence aux épreuves, terminales ou continues**

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
	UE	UE 1 - Modalité d'imagerie et traitement d'images	3	1		CCI															
							TD 12,25														
	EC	Basics of image processing					TP 12														
								Contrôle	7 EsC	ET	0h10	0,07			Projet		1 CT	R	1h00	1	
								Projet	1 EsC	R		0,5									
	UE	UE 2 - Compétences transversales	3	1		CCI															
		Choisir 2 élément(s)																			
	EC	Entrepreneuriat (étudiants HCI)				CCI	CI 18														
								Au cours du semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un document scientifique, en individuel, sur table (300 mots soit 1 page). Durée : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 300 mots (1 page)	1 EsC	ET	1h30	0									
								Au cours du semestre : présentation orale individuelle, avec support visuel (3 minutes/étudiant). Sujet choisi par l'étudiant parmi une liste de sujets fournie par le professeur. Avec feedback critérié indicatif	1 EsC	EO	0h03	0									
LD52RM1C	Matière	Anglais - Scientific Outreach - Semestre impair				CCI	TD 20	Fin de semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un sujet scientifique à destination d'un public non initié, à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (500 mots soit 2 pages). Durée : 1h50. Environ 500 mots ( 2 pages).	1 EsC	ET	1h50	1									
								Fin de semestre : présentation orale en groupe du sujet de recherche en lien avec le thème du cours, avec support visuel (6 minutes par étudiant).Avec feedback critérié indicatif. 6 minutes par étudiant.e.	1 EsC	EO	0h06	1									
	EC	Entrepreneuriat				CT	CM 28														

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								Présentation projet d'entreprise	1 CT	S	0h20	1								
UE		UE 3 - Ouverture scientifique	10	3		CCI														
EC		Systèmes interférométriques et imagerie					CM 21	Contrôle	1 CC	ET	1h45	0,7								
								Travaux Exp.	1 CC	R	1h45	0,3								
EC		Composants diffractifs et CAO					CM 15,75 TP 8	QCM	2 CC	QC	0h20	0,2			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
								Contrôle	1 CC	ET	1h15	0,3								
								Travaux pratiques CAO	1 CC	P	4h00	0,3								
EC		Métrologie optique					CM 15,75 TP 12	Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h45	1	
EC		Projet R&D					CM 3,5 TD 28	Compte-rendu de TP	EsC	R		1								
EC		Photonique et lasers de puissance					CM 21	Control final	1 EsC	ET	1h15	0,5			Oral	1 EaC	EO	0h20	1	
								QCM	1 EsC	QC	0h15	0,5								
UE		UE 4 - Photonique pour les nanosciences et le vivant	14	5		CCI														
EC		Micro et nanofabrication					CM 12,25	Examen	1 EsC	ET	1h45	1			Examen	1 EaC	ET	1h45	1	
EC		Microscopie avancée					CM 12,25	QCM en séance 2 point bonus	4 CC	QC	0h10				Contrôle	1 EaC	ET	1h45	1	
								Contrôle	1 CC	ET	1h45	1								
EC		Optique non linéaire					CM 15,75 TD 3,5	Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1								
EC		Laser et techniques femtosecondes					CM 10,5 TP 8	Contrôle	1 CC	ET	1h00	0,5								
								Compte-rendus de TP	2 CC	R	4h00	0,25								
EC		Optique biomédicale					CM 15,75 TD 4	QCM	9 EsC	QC	0h15	1								
EC		Plasmonique et bioapplications : fondamentaux					CM 8,75 TD 3,5 TP 4	Examen sur feuille	1 CC	ET	1h30	0,67			Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h30	0,67	
									1 CC	R		0,33								
EC		Biophotonique					CM 15,75 TP 8	Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h45	0,5			Oral	1 CT	EO	0h30	0,7	
								Devoir maison	2 EsC	ET	2h00	0,25								
Choisir 2 élément(s)																				
EC		Introduction aux technologies quantiques				CCI	CI 21	Oral	1 EsC	EO	0h20	1								
EC		Composants photoniques					CM 18													

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								Oral	1 EsC	EO	0h20	1			Oral	1 CT	EO	0h20	1	
	EC	Nouveaux matériaux pour la photonique					CM 21	Contrôle	1 EsC	ET	1h50	1			Oral	1 CT	EO	0h20	1	

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
	UE	UE 1 - Projet de fin d'études	27																		
	EC	Présentation du mémoire																			
	EC	Rédaction du mémoire																			
	EC	Travail de stage																			
	UE	UE 2 - Initiation à la recherche	3	1		CCI															
	EC	Initiation à la recherche				CCI	CM 5,25														
								Rapport		1 EsC	R		1								

## Légende

<b>Titre des colonnes</b>	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
<b>Nature d'enseignement</b>	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
<b>Nature d'ELP</b>	
EC	EC
Matière	Matière
UE	UE
<b>Régime</b>	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC</b>	
CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
EsC	Épreuve sans convocation
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC</b>	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
<b>Nature de l'évaluation pour les MCC</b>	
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
S	Soutenance

**Master 2 Optique, image, vision, multimédia  
- Topographie et photogrammétrie (M2 Topo)****Inscriptions administratives**

L'inscription administrative s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiquées sur [www.master-iriv.fr](http://www.master-iriv.fr).

Motivation de la dérogation :

l'inscription au master IRIV présente de nombreuses spécificités (étudiants INSA, étudiants de la faculté de médecine) qui ne peuvent pas rentrer dans le cadre général et qui nécessite une information spécifique.

**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation peut mettre en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la dérogation :

Ajout du verbe « peut » car nous avons plus de deux cents étudiants dont la grande majorité n'a pas besoin d'accompagnement spécifique. Nous souhaitons appliquer ce contrat de façon ciblée.

Correction typographique.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la prise de décision.

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ; il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...)

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les enseignements concernés. Nous souhaitons pouvoir intervenir dès la première absence injustifiée

L'emploi du temps est affiché en scolarité et publié en ligne. Les semaines commencent le lundi matin et se terminent le samedi midi, sauf jours fériés officiels. Les enseignements ont lieu de préférence entre 8h30 et 17h30 (le créneau 17h30–19h30 étant exceptionnel). Les horaires de l'emploi du temps sont ceux de début et de fin de la séance, et ne doivent pas être confondus avec les horaires d'arrivée des étudiants et des enseignants en classe. Le calendrier des études est proposé par le directeur des études, soumis au Conseil de perfectionnement et approuvé par le Conseil d'école.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur les horaires que doivent respecter étudiants et enseignants

### **Modalités d'accès et de progression**

La validation de la première année de master donne accès de droit à la seconde année de master dans la même mention à l'Université de Strasbourg.

Si une coupure d'une ou plusieurs années est effectuée entre la première et la seconde année, l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique. En cas de césure, l'inscription en seconde année est toutefois garantie.

À défaut de cet accès de droit, l'accès en seconde année de master est subordonné, le cas échéant, à l'examen des prérequis, et/ou des conditions de sélection et des capacités d'accueil. L'admission est prononcée par le président de l'université, sous réserve d'avoir validé les 60 crédits correspondant aux deux semestres de la première année de master.

#### Motivation de la dérogation :

Si une coupure d'une ou plusieurs années est envisagée entre la première et la deuxième année (hors césure), l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique

### **Mise en situation professionnelle**

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

#### Motivation de la dérogation :

Un stage est obligatoire, donc suppression du verbe « peut ». Formation non concernée par l'alternance.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.



Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Reformulation pour clarifier le texte vis-à-vis de nos étudiant (et suppression de « éventuel stage obligatoire » qui peut paraître contradictoire)

Motivation de la dérogation :

Formation non concernée par l'apprentissage

Les stages ne peuvent pas se dérouler dans une entreprise ou un service dirigé par un membre de la famille de l'étudiant afin de garantir une évaluation objective.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision pour éviter certaines dérives qui aboutiraient à une évaluation partielle.

## Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par une note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérés par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des notes de chaque élément pondérées par leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de

semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la règle additionnelle :

Ajout d'une règle spécifique à la composante, dans l'intérêt de l'étudiant.

## Capitalisation

Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le conseil d'école de TPS.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables du master.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. La composition du jury de diplôme est la même que celle du jury de semestre.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury

Motivation de la dérogation :

Précisions sur les jurys, notamment leur composition. Ajout d'une mention sur les éléments pouvant infléchir la décision du jury, qui doivent être portés à la connaissance de celui-ci AVANT la prise de décision.

## Conservation de notes d'une année sur l'autre

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

Motivation de la dérogation :

prise en compte de l'évaluation par compétences

## Organisation des épreuves

Motivation de la dérogation :

Les enseignements sont évalués en contrôle continu, donc suppression des textes qui sortent de ce cadre. LA RÈGLE TS52-1 POURRAIT ÉGALEMENT ÊTRE SUPPRIMÉE.

### Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

Motivation de la dérogation :

Certains éléments ne sont pas accessibles en session 2.

La note retenue pour les éléments constitutifs ayant donné lieu à une seconde session est la note de cette seconde session. Les moyennes des UE et des semestres sont alors recalculées et les conditions de validation des semestres sont examinées avec les nouveaux résultats.

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Motivation de la dérogation :

cf règle ci-avant (réorganisation des phrases dans les règles TS53-2 et TS53-3)

### Modalités d'évaluation et restitution pédagogique

Motivation de la dérogation :

Dans l'état actuel des maquettes ayant été votées au conseil d'école et à la CFVU, de très rares UEs ne respectent pas les contraintes ci-dessus. Nous travaillerons sur ce point pour éviter cette situation l'année prochaine.

### Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le directeur des études, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Adaptation du texte à l'évaluation continue pratiquée à TPS.

Motivation de la dérogation :

cf règle précédente

Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Épreuves sans convocation => modification de la première phrase

### **Absence aux épreuves, terminales ou continues**

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
UE		UE 1 - Modalité d'imagerie et traitement d'images	3	1		CCI														
EC		Basics of image processing					TD	12,25												
							TP	12												
									Contrôle	7 EsC	ET	0h10	0,07		Projet	1 CT	R	1h00	1	
									Projet	1 EsC	R		0,5							
UE		UE 2 - Compétences transversales	3																	
EC		Anglais (INSA)					TD	21												
EC		Management (INSA)					CM	33												
							TD	10,5												
							TP	6												
UE		UE 3 - Ouverture scientifique [Topo]	9	3		CCI														
EC		Apprentissage et reconnaissance des formes					CM	15,75												
							TP	15,75												
									Examen	1 EsC	ET	1h30	1		Examen	1 EaC	ET	1h00	1	
EC		Vision par ordinateur					CM	24,5												
									Examen sur feuille	1 CC	ET	1h45	0,7		Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h45	0,7	
									Rendu exercices sur machines	12 CC	P	12h00	0,3							
EC		Projet Recherche Technologique (PRT) - INSA Topo				CCI	TP	42												
UE		UE 4 - Topographie et photogrammétrie [Topo]	15	5		CCI														
EC		Initiation à la recherche en topographie (INSA)				CCI	CM	18												
							TD	9												
									Mini-projets	3 EsC	R		0,2							
									Projet sur machine	1 EsC	P		0,2							
EC		Photogrammétrie 4 (INSA)				CCI			Exposé 3 minutes	1 EsC	EO		0,2							
							CM	12												
							TD	4,5												
							TP	16,5												
EC		Télédétection radar laser 3 (INSA)				CCI			Contrôle	1 EsC	ET		0,5							
									Projet	1 EsC	R		0,5							
							CM	9												
							TD	4,5												
EC		Système d'information géographique 5 (INSA)				CCI	TP	12												
							CM	15												
							TD	4,5												
							TP	16,5												

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
	UE	UE 1 - Projet de fin d'études	27																		
	EC	Présentation du mémoire																			
	EC	Rédaction du mémoire																			
	EC	Travail de stage																			
	UE	UE 2 - Initiation à la recherche	3	1		CCI															
	EC	Initiation à la recherche				CCI	CM 5,25														
								Rapport	1 EsC	R		1									

## Légende

### Titre des colonnes

Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session

### Nature d'enseignement

CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)

### Nature d'ELP

EC	EC
UE	UE

### Régime

CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
-----	-------------------------------------

### Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC

CC	Épreuve de contrôle continu
EsC	Épreuve sans convocation

### Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC

CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation

### Nature de l'évaluation pour les MCC

EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
R	Rapport écrit sans soutenance

**Inscriptions administratives**

L'inscription administrative s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiquées sur [www.master-iriv.fr](http://www.master-iriv.fr).

Motivation de la dérogation :

l'inscription au master IRIV présente de nombreuses spécificités (étudiants INSA, étudiants de la faculté de médecine) qui ne peuvent pas rentrer dans le cadre général et qui nécessitent une information spécifique.

**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation peut mettre en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la dérogation :

Ajout du verbe « peut » car nous avons plus de deux cents étudiants dont la grande majorité n'a pas besoin d'accompagnement spécifique. Nous souhaitons appliquer ce contrat de façon ciblée.

Correction typographique.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la prise de décision.

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ; il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;



- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...)

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les enseignements concernés. Nous souhaitons pouvoir intervenir dès la première absence injustifiée

L'emploi du temps est affiché en scolarité et publié en ligne. Les semaines commencent le lundi matin et se terminent le samedi midi, sauf jours fériés officiels. Les enseignements ont lieu de préférence entre 8h30 et 17h30 (le créneau 17h30–19h30 étant exceptionnel). Les horaires de l'emploi du temps sont ceux de début et de fin de la séance, et ne doivent pas être confondus avec les horaires d'arrivée des étudiants et des enseignants en classe. Le calendrier des études est proposé par le directeur des études, soumis au Conseil de perfectionnement et approuvé par le Conseil d'école.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur les horaires que doivent respecter étudiants et enseignants

### **Modalités d'accès et de progression**

La validation de la première année de master donne accès de droit à la seconde année de master dans la même mention à l'Université de Strasbourg.

Si une coupure d'une ou plusieurs années est effectuée entre la première et la seconde année, l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique. En cas de césure, l'inscription en seconde année est toutefois garantie.

À défaut de cet accès de droit, l'accès en seconde année de master est subordonné, le cas échéant, à l'examen des prérequis, et/ou des conditions de sélection et des capacités d'accueil. L'admission est prononcée par le président de l'université, sous réserve d'avoir validé les 60 crédits correspondant aux deux semestres de la première année de master.

#### Motivation de la dérogation :

Si une coupure d'une ou plusieurs années est envisagée entre la première et la deuxième année (hors césure), l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique

### **Mise en situation professionnelle**

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

#### Motivation de la dérogation :

Un stage est obligatoire, donc suppression du verbe « peut ». Formation non concernée par l'alternance.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.

Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Reformulation pour clarifier le texte vis-à-vis de nos étudiant (et suppression de « éventuel stage obligatoire » qui peut paraître contradictoire)

Motivation de la dérogation :

Formation non concernée par l'apprentissage

Les stages ne peuvent pas se dérouler dans une entreprise ou un service dirigé par un membre de la famille de l'étudiant afin de garantir une évaluation objective.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision pour éviter certaines dérives qui aboutiraient à une évaluation partielle.

## Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par une note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérés par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des notes de chaque élément pondérées par leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de

semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la règle additionnelle :

Ajout d'une règle spécifique à la composante, dans l'intérêt de l'étudiant.

## Capitalisation

Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le conseil d'école de TPS.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables du master.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. La composition du jury de diplôme est la même que celle du jury de semestre.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury

Motivation de la dérogation :

Précisions sur les jurys, notamment leur composition. Ajout d'une mention sur les éléments pouvant infléchir la décision du jury, qui doivent être portés à la connaissance de celui-ci AVANT la prise de décision.

## Conservation de notes d'une année sur l'autre

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

Motivation de la dérogation :

prise en compte de l'évaluation par compétences

## Organisation des épreuves

Motivation de la dérogation :

Les enseignements sont évalués en contrôle continu, donc suppression des textes qui sortent de ce cadre. LA RÈGLE TS52-1 POURRAIT ÉGALEMENT ÊTRE SUPPRIMÉE.

### Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

Motivation de la dérogation :

Certains éléments ne sont pas accessibles en session 2.

La note retenue pour les éléments constitutifs ayant donné lieu à une seconde session est la note de cette seconde session. Les moyennes des UE et des semestres sont alors recalculées et les conditions de validation des semestres sont examinées avec les nouveaux résultats.

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Motivation de la dérogation :

cf règle ci-avant (réorganisation des phrases dans les règles TS53-2 et TS53-3)

### Modalités d'évaluation et restitution pédagogique

Motivation de la dérogation :

Dans l'état actuel des maquettes ayant été votées au conseil d'école et à la CFVU, de très rares UEs ne respectent pas les contraintes ci-dessus. Nous travaillerons sur ce point pour éviter cette situation l'année prochaine.

### Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le directeur des études, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Adaptation du texte à l'évaluation continue pratiquée à TPS.

Motivation de la dérogation :

cf règle précédente

Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Épreuves sans convocation => modification de la première phrase

### **Absence aux épreuves, terminales ou continues**

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Semestre 3 - Master 2 IRIV - Images et données (M2 ID)

Nature : Semestre

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

ECTS : 30

Période : Semestre 3

Maquette d'enseignement								Évaluation																		
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage												
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.						
Choisir 1 élément(s)																										
BLOC		Semestre 3 - ID [G, HCI]	30																							
UE		UE 1 - Modalité d'imagerie et traitement d'images	3	1		CCI																				
EC		Vision par ordinateur					CM 24,5																			
								Examen sur feuille	1 CC	ET	1h45	0,7		Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h45	0,7								
								Rendu exercices sur machines	12 CC	P	12h00	0,3														
UE		UE 2 - Compétences transversales	3	1		CCI																				
Choisir 2 élément(s)																										
EC		Entrepreneuriat (étudiants HCI)				CCI	CI 18																			
LD52RM1C	Matière	Anglais - Scientific Outreach - Semestre impair					CCI	TD 20	Au cours du semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un document scientifique, en individuel, sur table (300 mots soit 1 page). Durée : 1h30. Avec feedback critérié indicatif.																	
									300 mots (1 page)																	
									Au cours du semestre : présentation orale individuelle, avec support visuel (3 minutes/étudiant). Sujet choisi par l'étudiant parmi une liste de sujets fournie par le professeur. Avec feedback critérié indicatif																	
									Fin de semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un sujet scientifique à destination d'un public non initié, à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (500 mots soit 2 pages). Durée : 1h50. Environ 500 mots ( 2 pages).																	
									1 EsC ET 1h30 0																	
									1 EsC ET 1h50 1																	
									1 EsC EO 0h06 1																	
									6 minutes par étudiant.e.																	

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	EC	Entrepreneuriat				CT	CM 28	Présentation projet d'entreprise	1 CT	S	0h20	1								
UE		UE 3 - Ouverture scientifique	9	3		CCI														
EC		Traitement d'images médicales					CM 10,5	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 EaC	EO	0h20	1	
EC		Téledétection pour le développement durable					CM 14													
EC		Ouverture IMT Atlantique					CI 20													
EC		Traitement d'images biologiques et bioinformatique				CCI	CM 21													
UE		UE 4 - Images et données	15	5		CCI														
EC		Biostatistiques				CCI	CM 21													
EC		Apprentissage et reconnaissance des formes					CM 15,75 TP 15,75	Examen	1 EsC	ET	1h30	1			Examen	1 EaC	ET	1h00	1	
EC		Outils bayésiens en traitement des images					CM 14	Travaux pratiques	3 CC	R		1/3			Oral	1 CT	EO	0h20	1	
EC		Apprentissage profond - Deep learning				CCI	CM 21													
EC		IA générative					CM 16	Examen sur moodle	1 EsC	QC	1h00	1			Examen sur moodle	1 EaC	QC	1h00	1	
Choisir 1 élément(s)																				
EC		Analyse de séquences d'images				CCI	CM 15,75	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
EC		Problèmes inverses				CCI	CM 10,5	Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h30	1	
EC		Analyse spectrale					CM 10,5	Examen sur machine	1 EsC	ET	1h00	1			Examen sur machine	1 EaC	ET	1h00	1	
EC		Estimation robuste					CM 10,5	Examen	1 EsC	ET	1h00	1			Examen	1 EaC	ET	1h00	1	
EC		Géométrie discrète et morphologie mathématique					CM 14													
BLOC		Semestre 3 - ID DaSAI	30																	
UE		UE 1 - Data science : methods and applications	12																	
Choisir 4 élément(s)																				
EC		Machine learning					CM 20	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
EC		Deep learning					CM 20	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
EC		Selected topics in AI					CM 24	Contrôle	1 EsC	ET	0h30	0,5			Contrôle	1 CT	ET	0h30	0,5	
								Examen sur moodle	1 EsC	QC	0h30	0,5			Examen sur moodle	1 CT	QC	0h30	0,5	
EC		Advanced medical image processing : methods					CM 30	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
EC		Traitement d'images biologiques et bioinformatique				CCI	CM 21													
EC		Traitement d'images médicales					CM 10,5	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 EaC	EO	0h20	1	
EC		Basics of image processing					TD 12,25 TP 12	Contrôle	7 EsC	ET	0h10	0,07			Projet	1 CT	R	1h00	1	
								Projet	1 EsC	R		0,5								
EC		Apprentissage et reconnaissance des formes					CM 15,75 TP 15,75													

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								Examen	1 EsC	ET	1h30	1			Examen	1 EaC	ET	1h00	1	
	EC	Estimation robuste					CM 10,5	Examen	1 EsC	ET	1h00	1			Examen	1 EaC	ET	1h00	1	
	EC	Apprentissage profond - Deep learning					CM 21													
	EC	Téledétection pour le développement durable					CM 14													
							TP 12													
							CI 18													
	EC	Vision artificielle						Examen sur feuille	1 CC	ET	1h45	0,7			Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h45	0,7	
								Rendu exercices sur machine	10 CC	P	10h00	0,3								
	UE	UE 2 - Projects	15																	
	EC	Research project					TP 10													
	EC	Ateliers d'apprentissage automatique					TP 20													
	EC	Projets tutorés					TP 20													
	UE	UE 3 - Humanities	3																	
	EC	French courses					CM 50													
	Matière	Cultural immersion																		



Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
	UE	UE 1 - Projet de fin d'études	27																		
	EC	Présentation du mémoire																			
	EC	Rédaction du mémoire																			
	EC	Travail de stage																			
	UE	UE 2 - Initiation à la recherche	3	1		CCI															
	EC	Initiation à la recherche				CCI	CM 5,25														
								Rapport		1 EsC	R		1								

Légende

Titre des colonnes	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
Nature d'enseignement	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
Nature d'ELP	
BLOC	Bloc
EC	EC
Matière	Matière
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC	
CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
EsC	Épreuve sans convocation
Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
S	Soutenance

**Inscriptions administratives**

L'inscription administrative s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiquées sur [www.master-iriv.fr](http://www.master-iriv.fr).

Motivation de la dérogation :

l'inscription au master IRIV présente de nombreuses spécificités (étudiants INSA, étudiants de la faculté de médecine) qui ne peuvent pas rentrer dans le cadre général et qui nécessite une information spécifique.

**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation peut mettre en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la dérogation :

Ajout du verbe « peut » car nous avons plus de deux cents étudiants dont la grande majorité n'a pas besoin d'accompagnement spécifique. Nous souhaitons appliquer ce contrat de façon ciblée.

Correction typographique.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la prise de décision.

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ; il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...)

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les enseignements concernés. Nous souhaitons pouvoir intervenir dès la première absence injustifiée

L'emploi du temps est affiché en scolarité et publié en ligne. Les semaines commencent le lundi matin et se terminent le samedi midi, sauf jours fériés officiels. Les enseignements ont lieu de préférence entre 8h30 et 17h30 (le créneau 17h30–19h30 étant exceptionnel). Les horaires de l'emploi du temps sont ceux de début et de fin de la séance, et ne doivent pas être confondus avec les horaires d'arrivée des étudiants et des enseignants en classe. Le calendrier des études est proposé par le directeur des études, soumis au Conseil de perfectionnement et approuvé par le Conseil d'école.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur les horaires que doivent respecter étudiants et enseignants

### **Modalités d'accès et de progression**

La validation de la première année de master donne accès de droit à la seconde année de master dans la même mention à l'Université de Strasbourg.

Si une coupure d'une ou plusieurs années est effectuée entre la première et la seconde année, l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique. En cas de césure, l'inscription en seconde année est toutefois garantie.

À défaut de cet accès de droit, l'accès en seconde année de master est subordonné, le cas échéant, à l'examen des prérequis, et/ou des conditions de sélection et des capacités d'accueil. L'admission est prononcée par le président de l'université, sous réserve d'avoir validé les 60 crédits correspondant aux deux semestres de la première année de master.

#### Motivation de la dérogation :

Si une coupure d'une ou plusieurs années est envisagée entre la première et la deuxième année (hors césure), l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique

### **Mise en situation professionnelle**

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

#### Motivation de la dérogation :

Un stage est obligatoire, donc suppression du verbe « peut ». Formation non concernée par l'alternance.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.

Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Reformulation pour clarifier le texte vis-à-vis de nos étudiant (et suppression de « éventuel stage obligatoire » qui peut paraître contradictoire)

Motivation de la dérogation :

Formation non concernée par l'apprentissage

Les stages ne peuvent pas se dérouler dans une entreprise ou un service dirigé par un membre de la famille de l'étudiant afin de garantir une évaluation objective.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision pour éviter certaines dérives qui aboutiraient à une évaluation partielle.

## Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par une note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérés par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des notes de chaque élément pondérées par leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de

semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la règle additionnelle :

Ajout d'une règle spécifique à la composante, dans l'intérêt de l'étudiant.

## Capitalisation

Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le conseil d'école de TPS.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables du master.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. La composition du jury de diplôme est la même que celle du jury de semestre.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury

Motivation de la dérogation :

Précisions sur les jurys, notamment leur composition. Ajout d'une mention sur les éléments pouvant infléchir la décision du jury, qui doivent être portés à la connaissance de celui-ci AVANT la prise de décision.

## Conservation de notes d'une année sur l'autre

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

Motivation de la dérogation :

prise en compte de l'évaluation par compétences

## Organisation des épreuves

Motivation de la dérogation :

Les enseignements sont évalués en contrôle continu, donc suppression des textes qui sortent de ce cadre. LA RÈGLE TS52-1 POURRAIT ÉGALEMENT ÊTRE SUPPRIMÉE.

### Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

Motivation de la dérogation :

Certains éléments ne sont pas accessibles en session 2.

La note retenue pour les éléments constitutifs ayant donné lieu à une seconde session est la note de cette seconde session. Les moyennes des UE et des semestres sont alors recalculées et les conditions de validation des semestres sont examinées avec les nouveaux résultats.

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Motivation de la dérogation :

cf règle ci-avant (réorganisation des phrases dans les règles TS53-2 et TS53-3)

### Modalités d'évaluation et restitution pédagogique

Motivation de la dérogation :

Dans l'état actuel des maquettes ayant été votées au conseil d'école et à la CFVU, de très rares UEs ne respectent pas les contraintes ci-dessus. Nous travaillerons sur ce point pour éviter cette situation l'année prochaine.

### Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le directeur des études, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Adaptation du texte à l'évaluation continue pratiquée à TPS.

Motivation de la dérogation :

cf règle précédente

Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Épreuves sans convocation => modification de la première phrase

### **Absence aux épreuves, terminales ou continues**

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.



**ECTS : 30**

**Période : Semestre 3**

*Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.*

Semestre 3 Automatique et Robotique [étudiants TPS]						
UE 1 - Modalité d'imagerie et traitement d'images	3	1	CCI			
Basics of image processing				TD	12,25	
				TP	12	
				Contrôle	7 EsC	ET 0h10 0,07
				Projet	1 EsC	R 0,5
UE 2 - Compétences transversales	3	1	CCI			
élément(s)						
Entrepreneuriat (étudiants HCI)			CCI	CI	18	
Anglais - Scientific Outreach - Semestre impair						
						Au cours du semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un document scientifique, en individuel, sur table (300 mots soit 1 page). Durée : 1h30. Avec feedback critérié indicatif.
						300 mots (1 page) 1 EsC ET 1h30 0
						Au cours du semestre : présentation orale individuelle, avec support visuel (3 minutes/étudiant).
						Sujet choisi par l'étudiant parmi une liste de sujets fournie par le professeur. Avec feedback critérié indicatif
						1 EsC EO 0h03 0
			CCI	TD	20	Fin de semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un sujet scientifique à destination d'un public non initié, à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (500 mots soit 2 pages). Durée : 1h50.
						Environ 500 mots ( 2 pages).
						Fin de semestre : présentation orale en groupe du sujet de recherche en lien avec le thème du cours, avec support visuel (6 minutes par étudiant).Avec feedback critérié indicatif.
						1 EsC EO 0h06 1

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	EC	Entrepreneuriat				CT	CM 28	Présentation projet d'entreprise	1 CT	S	0h20	1								
UE		UE 3 - Ouverture scientifique	9	3		CCI														
EC		Temps réel et systèmes embarqués					CM 14 TP 12													
								Evaluation de TP	3 EsC	EO	0h12	1								
EC		Vision 3D					CM 15,75	Examen sur feuille	1 CC	ET	1h45	0,7		Examen sur feuille	1 EaC	ET	1h45	0,7		
								Rendu exercices sur machine	7 CC	P	7h00	0,3								
EC		Vision 3D avancée					CM 17,5	Examen sur feuille	1 EsC	ET	1h45	0,7		Examen sur feuille	1 CT	ET	1h45	0,7		
								Rendu exercices sur machine	10 EsC	P	10h00	0,3								
EC		Réseaux IP					CM 15,75													
UE		UE 4 - Automatique et Robotique [AR]	15	5		CCI														
EC		Robotique : manipulation et commande					CM 19,25 TP 4	Examen	1 EsC	ET	3h00	1		Oral	1 EaC	EO	0h30	1		
EC		Asservissements visuels rapides					CM 8,75 TP 1,75	Examen	1 EsC	ET	1h00	1		Oral	1 EaC	EO	0h20	1		
EC		Drones : conception, fabrication et commande					CM 12,25 TP 1,75	Examen	1 EsC	ET	1h00	1		Oral	1 EaC	EO	0h20	1		
EC		Commande robuste					CM 21 TP 4	Examen	1 EsC	ET	1h00	0,5		Examen	1 CT	EO	0h40	1		
								Bureau d'études	1 EsC	P		0,5								
EC		Estimation et filtrage optimal					CM 15,75 TP 8	Examen	1 EsC	ET	3h00	0,7		Examen	1 EaC	EO	1h00	1		
								Travaux pratiques	1 EsC	P	8h00	0,3								
EC		Commande optimale et apprentissage					CM 19,25 TP 4	Contrôle	1 CC	ET	2h30	0,75		Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1		
								Travaux pratiques	1 CC	R		0,25								
EC		Systèmes non linéaires					CM 19,25	Examen	1 EsC	ET	3h00	1		Examen	1 EaC	EO	0h40	1		
BLOC		Semestre 3 Automatique et Robotique [étudiants INSA]																		
UE		UE 1 - Modalité d'imagerie et traitement d'images	3	1		CCI														
EC		Basics of image processing					TD 12,25 TP 12	Contrôle	7 EsC	ET	0h10	0,07		Projet	1 CT	R	1h00	1		
								Projet	1 EsC	R		0,5								
UE		UE 2 - Compétences transversales	3																	
EC		Anglais (INSA)					TD 21													
EC		Management (INSA)					CM 33 TD 10,5													

Maquette d'enseignement							Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
							TP 6												
UE		UE 3 - Ouverture scientifique	9																
		Choisir 1 élément(s)																	
BLOC		Bloc 1 : INSA GE parcours systèmes embarqués et IoT																	
EC		Mobilité électrique					CM 9												
							TP 15	Projet	1 EsC	RS		1							
EC		Big data et machine learning					CM 12												
							TP 18	Projet	1 EsC	RS	0h15	1							
EC		Systems on chip					CM 12												
							TP 18	Projet	1 EsC	RS		1							
BLOC		Bloc 2 : INSA GE parcours Usine du Futur																	
EC		Mobilité électrique					CM 9												
							TP 15	Projet	1 EsC	RS		1							
EC		Big data et machine learning					CM 12												
							TP 18	Projet	1 EsC	RS	0h15	1							
EC		BIM - Building Information Modeling					CM 12												
							TP 18	Projet	1 EsC	R		1							
BLOC		Bloc 3 : INSA GM parcours 4																	
EC		Mécanismes compliants					TD 9												
							TP 12	Présentation	1 EsC	S	0h15	0,33		Ecrit sur table	1 CT	ET	1h20	1	
								Projet	1 EsC	R		0,66							
EC		Conception et systèmes vibratoires					CM 3												
							TD 3												
							TP 9	Projet	1 EsC	R		1							
EC		Mécanique des solides déformables					CM 21												
							TD 24	Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1		Contrôle	1 CT	ET	1h30	1	
BLOC		Bloc 4 : INSA MIQ parcours 4																	
EC		Mécanismes compliants					TD 9												
							TP 12	Présentation	1 EsC	S	0h15	0,33		Ecrit sur table	1 CT	ET	1h20	1	
								Projet	1 EsC	R		0,66							
EC		Informatique industrielle					TD 12												
							TP 18	Projet	1 EsC	RS		1		Projet	1 CT	RS		1	
EC		Robotique pour l'industrie du futur					TD 6												
							TP 13,5	Evaluation des TP	2 EsC	R		1		Ecrit sur table	1 CT	ET	1h20	1	
BLOC		Bloc 5 : INSA PL parcours 4																	
EC		Mécanismes compliants					TD 9												
							TP 12	Présentation	1 EsC	S	0h15	0,33		Ecrit sur table	1 CT	ET	1h20	1	

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								Projet	1 EsC	R		0,66								
	EC	Traitement des polymères 1					TD 18 TP 9													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1			Contrôle	1 CT	ET	1h30	1	
								Evaluation des TP	1 EsC	R		0,33								
	EC	Traitement des polymères 2					TD 15 TP 15													
								Projet	1 EsC	PR		0,67			Projet	1 CT	PR		1	
								Evaluation des TP	1 EsC	R		0,33								
UE		UE 4 - Automatique et Robotique	15																	
	EC	Robotique : manipulation et commande					CM 19,25 TP 4													
								Examen	1 EsC	ET	3h00	1			Oral	1 EaC	EO	0h30	1	
	EC	Asservissements visuels rapides					CM 8,75 TP 1,75													
								Examen	1 EsC	ET	1h00	1			Oral	1 EaC	EO	0h20	1	
	EC	Drones : conception, fabrication et commande					CM 12,25 TP 1,75													
								Examen	1 EsC	ET	1h00	1			Oral	1 EaC	EO	0h20	1	
	EC	Commande robuste					CM 21 TP 4													
								Examen	1 EsC	ET	1h00	0,5			Examen	1 CT	EO	0h40	1	
								Bureau d'études	1 EsC	P		0,5								
Choisir 1 élément(s)																				
BLOC		Bloc 1 : INSA GE parcours systèmes embarqués et IoT																		
	EC	Automatique avancée					TD 12 TP 18													
								Projet	1 EsC	RS		1								
	EC	Systèmes multi-tâches					CM 12 TP 18													
								Projet	1 EsC	RS		1	0							
BLOC		Bloc 2 : INSA GE parcours Usine du Futur																		
	EC	Mécatronique pour l'usine du futur					CM 12 TP 18													
								Projet	2 EsC	R		1			Ecrit sur table	1 CT	ET	1h20	1	
	EC	Outils numériques pour l'usine du futur					CM 12 TP 18													
								Projet	1 EsC	RS		1								
BLOC		Bloc 3 : INSA GM parcours 4																		
	EC	Etalonnage et identification de robots					TD 9 TP 12													
								Evaluation des TP	3 EsC	R		0,33			Ecrit sur table	1 CT	ET	1h20	1	
	EC	Modélisation et synthèse de mécanisme					TD 16,5 TP 6													
								Projet	1 EsC	R		1			Projet	1 CT	R		1	
BLOC		Bloc 4 : INSA MIQ parcours 4																		
	EC	Etalonnage et identification de robots					TD 9 TP 12													
								Evaluation des TP	3 EsC	R		0,33			Ecrit sur table	1 CT	ET	1h20	1	
	EC	Modélisation et synthèse de mécanisme					TD 16,5													

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
							TP 6													
								Projet	1 EsC	R		1			Projet	1 CT	R		1	
BLOC		Bloc 5 : INSA PL parcours 4																		
							TD 9													
EC		Etalonnage et identification de robots					TP 12													
								Evaluation des TP	3 EsC	R		0,33			Ecrit sur table	1 CT	ET	1h20	1	
							TD 16,5													
EC		Modélisation et synthèse de mécanisme					TP 6													
								Projet	1 EsC	R		1			Projet	1 CT	R		1	

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
	UE	UE 1 - Projet de fin d'études	27																		
	EC	Présentation du mémoire																			
	EC	Rédaction du mémoire																			
	EC	Travail de stage																			
	UE	UE 2 - Initiation à la recherche	3	1		CCI															
	EC	Initiation à la recherche				CCI	CM 5,25														
								Rapport	1 EsC	R		1									

Légende

Titre des colonnes	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
Nature d'enseignement	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
Nature d'ELP	
BLOC	Bloc
EC	EC
Matière	Matière
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC	
CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
EsC	Épreuve sans convocation
Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
PR	Projet
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance
S	Soutenance

**Inscriptions administratives**

L'inscription administrative s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiquées sur [www.master-iriv.fr](http://www.master-iriv.fr).

Motivation de la dérogation :

l'inscription au master IRIV présente de nombreuses spécificités (étudiants INSA, étudiants de la faculté de médecine) qui ne peuvent pas rentrer dans le cadre général et qui nécessite une information spécifique.

**Contrat pédagogique**

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation peut mettre en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en œuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la dérogation :

Ajout du verbe « peut » car nous avons plus de deux cents étudiants dont la grande majorité n'a pas besoin d'accompagnement spécifique. Nous souhaitons appliquer ce contrat de façon ciblée.

Correction typographique.

La décision autorisant ou non un aménagement est prise par le directeur après avis du responsable de la formation.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur la prise de décision.

**Assiduité**

L'assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et à toutes les formes d'enseignement (cours, cours intégrés, travaux dirigés, travaux pratiques, projets, certaines visites et conférences).

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable (certificat médical, convocation, etc.) ; il ne peut être établi par un membre de la famille. Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;



- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. : un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...)

Il pourra être procédé à des contrôles de présence. Les absences non justifiées interviendront dans l'évaluation globale de chaque étudiant et dans les décisions que prendront les jurys. Par exemple, si pour un étudiant, on constate un taux d'absentéisme non justifié supérieur à 20 % dans un élément, celui-ci peut se voir attribuer une note finale de zéro ou une non validation pour l'élément concerné.

Les travaux évalués (rapports, comptes rendus de TP, ou toute autre production) sont généralement accompagnés d'une date limite de dépôt. En cas de retard ou de non-restitution du travail demandé, l'enseignant ou le jury est en droit d'appliquer une sanction sur la note, à leur discrétion, et sans possibilité de révision. Cette sanction peut prendre la forme d'une diminution de la note par autant de points que de jours de retard, une division de la note par deux, l'application de la note de zéro, etc.

#### Motivation de la dérogation :

Précision sur les enseignements concernés. Nous souhaitons pouvoir intervenir dès la première absence injustifiée

L'emploi du temps est affiché en scolarité et publié en ligne. Les semaines commencent le lundi matin et se terminent le samedi midi, sauf jours fériés officiels. Les enseignements ont lieu de préférence entre 8h30 et 17h30 (le créneau 17h30–19h30 étant exceptionnel). Les horaires de l'emploi du temps sont ceux de début et de fin de la séance, et ne doivent pas être confondus avec les horaires d'arrivée des étudiants et des enseignants en classe. Le calendrier des études est proposé par le directeur des études, soumis au Conseil de perfectionnement et approuvé par le Conseil d'école.

#### Motivation de la règle additionnelle :

Précision sur les horaires que doivent respecter étudiants et enseignants

### **Modalités d'accès et de progression**

La validation de la première année de master donne accès de droit à la seconde année de master dans la même mention à l'Université de Strasbourg.

Si une coupure d'une ou plusieurs années est effectuée entre la première et la seconde année, l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique. En cas de césure, l'inscription en seconde année est toutefois garantie.

À défaut de cet accès de droit, l'accès en seconde année de master est subordonné, le cas échéant, à l'examen des prérequis, et/ou des conditions de sélection et des capacités d'accueil. L'admission est prononcée par le président de l'université, sous réserve d'avoir validé les 60 crédits correspondant aux deux semestres de la première année de master.

#### Motivation de la dérogation :

Si une coupure d'une ou plusieurs années est envisagée entre la première et la deuxième année (hors césure), l'inscription en seconde année est subordonnée à l'examen par le jury du master de la cohérence du projet pédagogique

### **Mise en situation professionnelle**

La formation prévoit des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel lors de stages. Ils sont indiqués dans la maquette de formation.

#### Motivation de la dérogation :

Un stage est obligatoire, donc suppression du verbe « peut ». Formation non concernée par l'alternance.

Un stage volontaire à l'initiative de l'étudiant est possible s'il est accepté par l'équipe pédagogique.

Tous les stages font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire la mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Motivation de la dérogation :

Reformulation pour clarifier le texte vis-à-vis de nos étudiant (et suppression de « éventuel stage obligatoire » qui peut paraître contradictoire)

Motivation de la dérogation :

Formation non concernée par l'apprentissage

Les stages ne peuvent pas se dérouler dans une entreprise ou un service dirigé par un membre de la famille de l'étudiant afin de garantir une évaluation objective.

Motivation de la règle additionnelle :

Précision pour éviter certaines dérives qui aboutiraient à une évaluation partielle.

## Compensation

L'évaluation des éléments constitutifs donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

De même, l'évaluation des UE donne lieu à l'attribution d'une note sur 20 (évaluation par la note) ou un résultat (évaluation par compétences).

Dans le cas d'une évaluation par une note, la note de l'UE correspond à la moyenne des notes de ses éléments pondérés par leur coefficient. Les notes de ces éléments se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée si l'une des deux conditions suivantes est obtenue :

- la note de l'UE est supérieure ou égale à 10/20 (validation par capitalisation) ;
- la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et la note du semestre (définie ci-après) est supérieure ou égale à 10/20 (validation par compensation).

Dans le cas d'une évaluation par compétences, l'UE n'est pas affectée d'une note et est validée si les deux conditions suivantes sont obtenues :

- la moyenne des éléments de l'UE évalués par une note, pondérés par leurs coefficients respectifs, est supérieure ou égale à 10/20 ;
- tous les éléments de l'UE évalués par compétences sont validés.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Un semestre est validé si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la note de semestre (définie comme la moyenne des notes de chaque élément pondérées par leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10/20 ;
- la note de chaque UE évaluée par une note est supérieure ou égale à 7/20 ;
- les UE évaluées par compétences sont validées.

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences de certains éléments et UE.

Si, après la seconde session, les notes des deux semestres d'une même année sont supérieures ou égales à 10/20, mais qu'une seule UE de l'année n'est pas validée (parce que c'est une UE évaluée par une note et que sa note est inférieure à 7/20 ou que c'est une UE évaluée par compétences et qu'elle n'a pas été acquise), alors le jury de

semestre a la possibilité d'accorder la validation de cette UE par compensation et donc de valider les deux semestres et d'autoriser le passage en année supérieure. Une UE validée par compensation est acquise définitivement.

Motivation de la règle additionnelle :

Ajout d'une règle spécifique à la composante, dans l'intérêt de l'étudiant.

## Capitalisation

Motivation de la dérogation :

Règle non votée par le conseil d'école de TPS.

## Jury

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation des semestres, à l'issue de la première session (session ordinaire) ou de la seconde session (session de rattrapage). Il prononce les autorisations de passage dans l'année supérieure, les autorisations de concourir au classement de sortie (les étudiants admis en seconde session sont exclus du classement), les autorisations de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les arrêts de formation. Les membres du jury de semestre sont :

- le directeur des études de Télécom Physique Strasbourg ;
- les responsables du master.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme. La composition du jury de diplôme est la même que celle du jury de semestre.

Pour les accompagner dans leurs décisions, les jurys de semestre et de diplôme s'appuient sur les recommandations d'un pré-jury, dans lequel sont invités les enseignants de la formation.

Les jurys de semestre et de diplôme sont souverains dans leurs décisions, dans l'attribution des notes et résultats définitifs, ainsi que dans les éventuels points de jury.

Lorsque les modalités de passage prévoient un redoublement ou une réorientation, la situation complète de l'étudiant sera examinée par le jury de semestre pour modifier éventuellement la décision qui résulterait de l'application stricte du règlement. Différents éléments peuvent ainsi être pris en compte dans la décision du jury : les situations particulières (absence de longue durée, etc.), l'avis des enseignants, l'assiduité, l'implication dans la vie de l'école le cas échéant, etc. Il appartient aux étudiants de porter ces éléments à la connaissance du jury ou à la scolarité avant la tenue du jury

Motivation de la dérogation :

Précisions sur les jurys, notamment leur composition. Ajout d'une mention sur les éléments pouvant infléchir la décision du jury, qui doivent être portés à la connaissance de celui-ci AVANT la prise de décision.

## Conservation de notes d'une année sur l'autre

Les notes et résultats des éléments d'une UE non validée ne sont pas conservés d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit. En d'autres termes, l'UE non validée sera entièrement à refaire lors de l'année du redoublement.

Motivation de la dérogation :

prise en compte de l'évaluation par compétences

## Organisation des épreuves

Motivation de la dérogation :

Les enseignements sont évalués en contrôle continu, donc suppression des textes qui sortent de ce cadre. LA RÈGLE TS52-1 POURRAIT ÉGALEMENT ÊTRE SUPPRIMÉE.

## Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées durant l'année universitaire. La seconde session (rattrapage) est organisée pour certains éléments constitutifs et ne concerne que les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury de semestre.

Motivation de la dérogation :

Certains éléments ne sont pas accessibles en session 2.

La note retenue pour les éléments constitutifs ayant donné lieu à une seconde session est la note de cette seconde session. Les moyennes des UE et des semestres sont alors recalculées et les conditions de validation des semestres sont examinées avec les nouveaux résultats.

Un élément constitutif appartenant à une UE validée (par capitalisation ou compensation) ne peut pas être représenté en seconde session, quelle que soit la note ou le résultat obtenu à cet élément. De même, un élément d'une UE non validée dont la note de première session est supérieure ou égale à 10/20 ou qui a été validé ne peut pas être représenté en seconde session (cette note ou ce résultat est reporté pour la seconde session, sans possibilité de renonciation).

Motivation de la dérogation :

Prise en compte de l'évaluation par compétences

Motivation de la dérogation :

cf règle ci-avant (réorganisation des phrases dans les règles TS53-2 et TS53-3)

## Modalités d'évaluation et restitution pédagogique

Motivation de la dérogation :

Dans l'état actuel des maquettes ayant été votées au conseil d'école et à la CFVU, de très rares UEs ne respectent pas les contraintes ci-dessus. Nous travaillerons sur ce point pour éviter cette situation l'année prochaine.

## Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. À défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro ou une non-validation de cette épreuve. En cas d'absence justifiée, l'épreuve est neutralisée ou une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable, en coordination avec le directeur des études, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Adaptation du texte à l'évaluation continue pratiquée à TPS.

Motivation de la dérogation :

cf règle précédente

Sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité.
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Motivation de la dérogation :

Épreuves sans convocation => modification de la première phrase

### **Absence aux épreuves, terminales ou continues**

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Motivation de la dérogation :

L'évaluation est effectuée en contrôle continu et sans convocation et par ailleurs le texte des règles TS51 et TS55 est similaire, donc adaptation de TS51 et suppression de TS55.

Maquette d'enseignement								Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
Choisir 1 élément(s)																				
BLOC		Semestre 3 HealthTech ingénieur spécialisé Sciences et Technologies pour la Santé																		
UE		UE 1 - Imaging and image processing	3																	
EC		Advanced medical image processing: modalities and medical insights				CCI	CM 21													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1				Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1
UE		UE 2 - Transversal skills	3																	
EC		Entrepreneuriat				CT	CM 28													
								Présentation projet d'entreprise	1 CT	S	0h20	1								
EC		Computer assisted medical interventions				CCI	CM 28													
								Présentation	1 EsC	EO	0h30	1								
								Au cours du semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un document scientifique, en individuel, sur table (300 mots soit 1 page). Durée : 1h30. Avec feedback critérié indicatif. 300 mots (1 page)												
								1 EsC	ET	1h30	0									
								Au cours du semestre : présentation orale individuelle, avec support visuel (3 minutes/étudiant). Sujet choisi par l'étudiant parmi une liste de sujets fournie par le professeur. Avec feedback critérié indicatif												
								1 EsC	EO	0h03	0									
								Fin de semestre : rédaction d'un compte-rendu explicatif d'un sujet scientifique à destination d'un public non initié, à l'aide de notes prises par l'étudiant en amont de l'épreuve, en individuel, sur table (500 mots soit 2 pages). Durée : 1h50. Environ 500 mots ( 2 pages).												
								1 EsC	ET	1h50	1									
								Fin de semestre : présentation orale en groupe du sujet de recherche en lien avec le thème du cours, avec support visuel (6												
								1 EsC	EO	0h06	1									
LD52RM1C	Matière	Anglais - Scientific Outreach - Semestre impair				CCI	TD 20													

Maquette d'enseignement							Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.
								minutes par étudiant).Avec feedback critérié indicatif. 6 minutes par étudiant.e.											
UE		UE 3 - Cross-disciplinary courses	9																
EC		Problèmes inverses				CCI	CM 10,5	Contrôle	1 EsC	ET	1h30	1		Contrôle	1 EaC	ET	1h30	1	
EC		Technologie des imageurs				CCI	CM 12,25 TD 3,5 TP 11	Présentation orale	1 CC	S	0h20	0,5		Ecrit Session 2	1 EaC	ET	1h00	1	
								Travaux pratiques	2 CC	P	4h00	0,25							
EC		Biomedical acoustics					CM 12 CI 4	Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1		Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
EC		3D Modeling and visualization					CM 15 CI 16	Projet	EsC	PR		0,7							
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	0,3							
UE		UE 4 - Medical robotics	9																
EC		Mathematics tutoring					CM 12 CM 14												
EC		Robotics				CCI	CI 12	Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1		Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
EC		Medical robot vision				CCI	CM 14	Travail complémentaire (rapport OU présentation orale)	1 EsC	R		0,33		Examen sur machine	1 EaC	ET	1h45	1	
								Examen sur machine	1 EsC	ET	1h45	0,67							
EC		Robot registration				CCI	CM 10,5 CI 12	rapport de TPs	1 EsC	R		0,33		Examen sur machine	1 EaC	ET	1h45	1	
								Examen sur machine	1 EsC	ET	1h45	0,67							
EC		Robot control					CM 12,25 CI 8	Contrôle	1 EsC	ET	1h30	0,5		Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
								Article	1 EsC	S		0,25							
								Travaux pratiques	1 EsC	P		0,25							
UE		UE 5 - Modeling and simulation	7																
EC		Computer science tutoring					CM 20	Non évalué	0 EsC	A	0h00	0							
EC		Modeling of living systems				CCI	CM 20	Modèle	1 EsC	P		1							
EC		Biomécanique numérique					CM 10,5 CI 16												
EC		Real-time simulation				CCI	CM 8,75 CI 24	Examen sur feuille	1 EsC	ET	2h00								
BLOC		Semestre 3 HealthTech ITI - ayant suivi le M1 HT-ITI																	
UE		UE 1 - Common core																	
EC		Scientific seminars					CM 6												

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
	EC	Computer science tutoring					CM 20	Non évalué	0 EsC	A	0h00	0								
	EC	Mathematics tutoring					CM 12													
	EC	English (reconnaissance des qualifications)																		
	UE	UE 2 - Research project	6																	
	EC	Research project					TP 10													
	BLOC	HealthTech disciplinary courses																		
	UE	UE 1 - Medical image processing	8																	
	EC	Traitement d'images médicales					CM 10,5	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 EaC	EO	0h20	1	
	EC	Advanced medical image processing: modalities and medical insights				CCI	CM 21													
	EC	Advanced medical image processing : methods					CM 30													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
	Choisir 2 élément(s)																			
	BLOC	BLOC 1 : 1 course among 2																		
	Choisir 1 élément(s)																			
	UE	UE 1 - Artificial intelligence	8																	
	EC	Introduction to AI					CM 8	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
	EC	Machine learning					CM 20													
	EC	Deep learning					CM 20													
	EC						CM 24	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
	EC	Selected topics in AI						Contrôle	1 EsC	ET	0h30	0,5			Contrôle	1 CT	ET	0h30	0,5	
							Examen sur moodle													
	UE	UE 2 - Biomechanics	8																	
	EC	Basics in continuum mechanics					CM 8	Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1			Contrôle	1 CT	ET	2h00	1	
							CI 10													
	EC	Mechanical behaviour of biological tissues					CM 10													
							CI 18	Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h45	1			Session 2 - oral	1 CT	EO	0h30	1	
	EC	Multiscale modeling for complex biotissues					CM 10	Rendu de programme	1 EsC	P	2h00									
							CI 4													
	EC	Simulation in biomechanics					CM 12	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1								
							CI 8													
	BLOC	BLOC 2 : 1 course among 2																		
	Choisir 1 élément(s)																			
	UE	UE 1 - Modeling and simulation	8			CT														
	EC	Modeling of living systems				CCI	CM 20	Modèle	1 EsC	P		1								
							CM 8,75													
	EC	Real-time simulation				CCI	CI 24													
	EC	3D Modeling and visualization					CM 15	Examen sur feuille	1 EsC	ET	2h00									



Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
							CI 16														
								Projet	EsC	PR		0,7									
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	0,3									
UE		UE 2 - Imaging physics	8																		
							CM 12														
EC		Introductory medical imaging					CI 4														
								Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h45	1			Session 2 - exam	1 CT	ET	1h45	1		
							CM 12														
EC		Biomedical acoustics					CI 4														
								Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1		
							CM 12														
EC		MRI Physics					CI 4														
								Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1		
							CM 8														
EC		Basics of optical imaging					CI 4														
								Présentation	1 EsC	S	0h15	1			Présentation	1 CT	S	0h15	1		
							CM 14														
EC		Advanced MRI and clinical applications					CI 2														
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1		
BLOC		Semestre 3 HealthTech ITI - entrants M2																			
UE		UE 1 - Common core	6																		
							CM 12														
EC		Mathematics tutoring					CM 20														
								Non évalué	0 EsC	A	0h00	0									
							CM 30														
EC		Quantitative physiology						Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1		
							CM 30														
								Présentation (N. Neukam)	1 EsC	S		0,67			Présentation	1 CT	S		1		
								Présentation (E. Ruiz)	1 EsC	S		0,33									
EC		Computer assisted medical interventions				CCI	CM 28														
								Présentation	1 EsC	EO	0h30	1									
EC		French courses					CM 50														
EC		English (reconnaissance des qualifications)																			
EC		Scientific seminars					CM 6														
UE		UE 2 - Research project	8																		
EC		Research project					TP 10														
BLOC		HealthTech disciplinary courses																			
		Choisir 2 élément(s)																			
BLOC		BLOC 1 : 1 course among 2																			
		Choisir 1 élément(s)																			
UE		UE 1 - Artificial intelligence	8																		
							CM 8														
EC		Introduction to AI						Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1		
							CM 20														
EC		Machine learning						Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1		
							CM 20														
EC		Deep learning						Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1		
							CM 24														
								Contrôle	1 EsC	ET	0h30	0,5			Contrôle	1 CT	ET	0h30	0,5		
EC		Selected topics in AI						Examen sur moodle	1 EsC	QC	0h30	0,5			Examen sur moodle	1 CT	QC	0h30	0,5		

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
UE		UE 2 - Biomechanics	8																	
							CM 8													
EC		Basics in continuum mechanics					CI 10													
								Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1			Contrôle	1 CT	ET	2h00	1	
							CM 10													
EC		Mechanical behaviour of biological tissues					CI 18													
								Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h45	1			Session 2 - oral	1 CT	EO	0h30	1	
							CM 10													
EC		Multiscale modeling for complex biotissues					CI 4													
								Rendu de programme	1 EsC	P										
								Contrôle	1 EsC	ET	2h00									
							CM 12													
EC		Simulation in biomechanics					CI 8													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
BLOC		BLOC 2 : 1 course among 2																		
Choisir 1 élément(s)																				
UE		UE 1 - Modeling and simulation	8			CT														
							CM 20													
EC		Modeling of living systems				CCI		Modèle	1 EsC	P		1								
							CM 8,75													
EC		Real-time simulation				CCI	CI 24													
								Examen sur feuille	1 EsC	ET	2h00									
							CM 15													
EC		3D Modeling and visualization					CI 16													
								Projet	EsC	PR		0,7								
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	0,3								
UE		UE 2 - Imaging physics	8																	
							CM 12													
EC		Introductory medical imaging					CI 4													
								Contrôle terminal	1 EsC	ET	1h45	1			Session 2 - exam	1 CT	ET	1h45	1	
							CM 12													
EC		Biomedical acoustics					CI 4													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
							CM 12													
EC		MRI Physics					CI 4													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
							CM 8													
EC		Basics of optical imaging					CI 4													
								Présentation	1 EsC	S	0h15	1			Présentation	1 CT	S	0h15	1	
							CM 14													
EC		Advanced MRI and clinical applications					CI 2													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
BLOC		BLOC 3 : 1 course among 2																		
Choisir 1 élément(s)																				
UE		UE 1 - Medical image processing	8																	
							CM 10,5													
EC		Traitement d'images médicales						Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 EaC	EO	0h20	1	
							CM 21													
EC		Advanced medical image processing: modalities and medical insights				CCI		Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
							CM 30													
EC		Advanced medical image processing : methods																		

Maquette d'enseignement								Évaluation												
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage					
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
UE		UE 2 - Medical robotics	8																	
							CM 14													
EC		Medical robot vision				CCI		Travail complémentaire (rapport OU présentation orale)	1 EsC	R		0,33			Examen sur machine	1 EaC	ET	1h45	1	
								Examen sur machine	1 EsC	ET	1h45	0,67								
EC		Robot registration				CCI	CM 10,5 CI 12													
								rapport de TPs	1 EsC	R		0,33			Examen sur machine	1 EaC	ET	1h45	1	
								Examen sur machine	1 EsC	ET	1h45	0,67								
EC		Robot control					CM 12,25 CI 8													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h30	0,5			Contrôle	1 CT	ET	1h00	1	
								Article	1 EsC	S		0,25								
								Travaux pratiques	1 EsC	P		0,25								
BLOC		Semestre 3 HealthTech Polytechnique Montréal																		
UE		UE 1 - Imaging and image processing	3																	
EC		Advanced medical image processing: modalities and medical insights				CCI	CM 21	Contrôle	1 EsC	ET	1h00	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
UE		UE 2 - Transversal skills	3																	
							CM 30													
EC		Creativity and innovation : an introduction						Présentation (N. Neukam)	1 EsC	S		0,67			Présentation	1 CT	S		1	
EC		English (reconnaissance des qualifications)						Présentation (E. Ruiz)	1 EsC	S		0,33								
UE		UE 3 - Cross-disciplinary training	9																	
EC		Research project					TP 10 CM 12,25 TD 3,5													
EC		Technologie des imageurs				CCI	TP 11													
								Présentation orale	1 CC	S	0h20	0,5			Ecrit Session 2	1 EaC	ET	1h00	1	
								Travaux pratiques	2 CC	P	4h00	0,25								
UE		UE 4 - Medical robotics	9																	
							CM 14 CI 12													
EC		Robotics				CCI		Contrôle	1 EsC	ET	1h45	1			Contrôle	1 EaC	ET	1h00	1	
EC		Mathematics tutoring					CM 12 CM 14													
EC		Medical robot vision				CCI		Travail complémentaire (rapport OU présentation orale)	1 EsC	R		0,33			Examen sur machine	1 EaC	ET	1h45	1	
								Examen sur machine	1 EsC	ET	1h45	0,67								
EC		Robot registration				CCI	CM 10,5 CI 12													
								rapport de TPs	1 EsC	R		0,33			Examen sur machine	1 EaC	ET	1h45	1	
								Examen sur machine	1 EsC	ET	1h45	0,67								
EC		Computer assisted medical interventions				CCI	CM 28													
								Présentation	1 EsC	EO	0h30	1								
UE		UE 5 - Modeling and simulation	6																	
EC		Computer science tutoring					CM 20													

Maquette d'enseignement							Évaluation															
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
								Non évalué	0 EsC	A	0h00	0										
	EC	Modeling of living systems				CCI	CM 20															
								Modèle	1 EsC	P		1										
	EC	Biomécanique numérique					CM 10,5															
							CI 16															
							CM 8,75															
	EC	Real-time simulation				CCI	CI 24															
								Examen sur feuille	1 EsC	ET	2h00											

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation														
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
	UE	UE 1 - Projet de fin d'études	27																		
	EC	Présentation du mémoire																			
	EC	Rédaction du mémoire																			
	EC	Travail de stage																			
	UE	UE 2 - Initiation à la recherche	3	1		CCI															
	EC	Initiation à la recherche				CCI	CM 5,25														
								Rapport		1 EsC	R		1								

Légende

Titre des colonnes	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
Nature d'enseignement	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
Nature d'ELP	
BLOC	Bloc
EC	EC
Matière	Matière
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
CT	CT (Contrôle Terminal, mêlé de contrôle continu)
Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC	
CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
EsC	Épreuve sans convocation
Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
A	Autre
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
PR	Projet
QC	Questionnaire à choix multiples
R	Rapport écrit sans soutenance
S	Soutenance

VERSION DE TRAVAIL

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation													
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
								Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Modalité	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
Choisir 1 élément(s)																				
BLOC		Bloc d'UE - Etudiants en médecine																		
UE		UE 1 - Géométrie et algèbre matricielle, TS et TI	9																	
EC		Matlab					TP 8													
							CM 10													
EC		Algèbre et calcul matriciel					TD 22													
								Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1			Contrôle	1 CT	ET	2h00	1	
EC		Traitement du signal 1D					CM 20													
EC		Traitement du signal 2D					CM 20													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h30	0,25			Contrôle	1 EaC	ET	1h00		
UE		UE 2 - Robotique médicale	6																	
EC		Robotique médicale					CM 41,5													
								Contrôle	1 EsC	ET	3h00	1			Contrôle	1 CT	ET	2h00	1	
UE		UE 3 - Problématiques de recherche en chirurgie	6																	
EC		Problématique de recherche en chirurgie assistée par ordinateur					CM 26,25													
								Examen final	1 CT	ET	2h00	1								
UE		UE 4 - Bases physiques de l'imagerie in vivo	3																	
EC		Bases des dispositifs d'imagerie médicale					CM 10													
								Contrôle	5 EsC	ET	0h15	0,2			Oral	1 CT	EO	0h20	1	
EC		Imagerie médicale avancée				CCI	CM 20													
								Rapport	1 EsC	RS	0h45	1			Oral	1 EaC	EO	0h20	1	
UE		UE 5 - TPE Imagerie de l'organisme	6																	
EC		Rapport						Rapport	1 EsC	R		1			Nouveau rapport	1 CT	R		1	
EC		Evaluation tuteur de projet						Travail projet	1 EsC	PR		1								
BLOC		Bloc d'UE - Etudiants en médecine-sciences																		
UE		UE 1 - Géométrie et algèbre matricielle, TS et TI	9																	
EC		Matlab					TP 8													
							CM 10													
EC		Algèbre et calcul matriciel					TD 22													
								Contrôle	1 EsC	ET	2h00	1			Contrôle	1 CT	ET	2h00	1	
EC		Traitement du signal 1D					CM 20													
EC		Traitement du signal 2D					CM 20													
								Contrôle	1 EsC	ET	1h30	0,25			Contrôle	1 EaC	ET	1h00		



## Légende

<b>Titre des colonnes</b>	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
<b>Nature d'enseignement</b>	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
<b>Nature d'ELP</b>	
BLOC	Bloc
EC	EC
UE	UE
<b>Régime</b>	
CCI	ECI (Évaluation Continue Intégrale)
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC</b>	
CT	Épreuve terminale
EsC	Épreuve sans convocation
<b>Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC</b>	
CT	Contrôle terminal
EaC	Epreuve avec convocation
<b>Nature de l'évaluation pour les MCC</b>	
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
PR	Projet
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance