

Ces modalités sont définitives et ne peuvent pas être modifiées en cours d'année universitaire

2ème année Diplôme d'ingénieur ECPM

Responsable(s) : Sabine Choppin, Philippe Compain, Laurence Sabatier, Anne Hebraud, Silviu-Mihail Colis

Règles applicables à la formation

Inscriptions administratives

L'inscription administrative consiste à inscrire un étudiant dans l'une des formations proposées par l'université. Ce processus annuel et obligatoire implique la collecte des données administratives nécessaires concernant l'étudiant, le paiement des droits et la détermination du statut de l'étudiant.

Nul ne peut accéder aux activités d'enseignement et aux examens s'il n'est pas régulièrement inscrit.

L'inscription administrative s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiquées sur inscriptions.unistra.fr

Inscriptions pédagogiques

L'inscription pédagogique consiste pour un étudiant à s'inscrire aux différents enseignements de la formation en fonction de la maquette, de ses souhaits et de ses acquis.

Elle est obligatoire. En dehors de la situation de césure, l'étudiant non inscrit pédagogiquement est considéré comme non assidu, et n'est pas autorisé à se présenter aux épreuves d'évaluation.

Elle s'effectue conformément au calendrier adopté annuellement par le CA après avis de la CFVU.

Contrat pédagogique

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment 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.

Dans ce contrat, parmi d'autres clauses, le régime spécial des études adopté par l'Université vise à permettre de proposer des accompagnements en fonction des besoins particuliers de l'étudiant. Dans le cadre de sa mise en oeuvre de ce régime, la formation propose les aménagements suivants, parmi ceux proposés ici <https://unistra.fr/rse> :

L'étudiant qui souhaite bénéficier d'un régime spécial d'études dans son contrat pédagogique dépose sa demande par formulaire, avec les pièces justificatives pertinentes, auprès de son service de scolarité. Cette demande est déposée au plus deux semaines après le début des cours du semestre concerné, ou dans les meilleurs délais après la survenance du fait pouvant justifier ce régime d'études. Au delà de quatre semaines après le début des cours du semestre concerné, les aménagements concernant les modalités d'examen que permettrait la formation ne sont plus possibles pour le semestre en cours.

En cas de refus d'octroi de régime spécial d'études, l'étudiant peut contester cette décision par une demande écrite et motivée déposée auprès de la Direction des études et de la scolarité.

Le contrat pédagogique 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.

Assiduité en filière ingénieur

L'assiduité est obligatoire dans le cadre des cours, des travaux dirigés et des travaux pratiques.

Les modalités annuelles d'évaluation des composantes définissent :

- les autres enseignements éventuellement concernés,
- les conditions de mise en oeuvre du contrôle : les modalités de justification d'une absence et le seuil de déclenchement des conséquences pédagogiques du défaut d'assiduité constaté.
- les conséquences pédagogiques d'un défaut d'assiduité, ces conséquences ne devront s'appliquer qu'à l'UE concernée.

Par défaut, ces conséquences ne s'appliquent qu'à partir de la 3ème absence non justifiée.

L'usage des téléphones est interdit en enseignement. Tout étudiant pris sur le fait pourra être exclu du cours, à l'appréciation de l'enseignant.

L'usage des téléphones portables sera autorisé uniquement dans le cadre de la pédagogie et encadré par l'enseignant.

Toute absence doit être justifiée dans les cinq jours ouvrés.

Dans le cas où l'absence est connue à l'avance, une demande d'autorisation doit être adressée à la scolarité, au plus tard 48 heures avant l'absence, en utilisant le formulaire adéquat disponible dans l'espace moodle des élèves ingénieurs.

L'assiduité, le comportement et l'implication sont pris en compte dans la note attribuée à la matière.

Modalités de progression en filière ingénieur

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.

Un semestre est validé dès l'obtention de 30 ECTS.

Pour accéder à l'année supérieure, l'étudiant doit avoir validé les deux semestres de l'année en cours.

Toutefois, un étudiant n'ayant pas validé son année, mais ayant acquis au moins 24 ECTS sur 30 pour chacun des deux semestres est autorisé à s'inscrire en année supérieure. L'acquisition des éléments en dette dans l'année non validée est prioritaire.

L'élève n'ayant pas validé son année et ayant acquis moins de 24 ECTS par semestre peut être autorisé à redoubler par le jury.

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

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

Les élèves qui intègrent la formation d'ingénieur à l'ECPM en 2ème année ne suivront que 3 modules de travaux pratiques dits « avancés » et les coefficients pris en compte pour la 2ème année sont ajustés. D'autre part, la note de stage « ouvrier ou technicien » qui s'effectue entre la 1ère et la deuxième année est remplacée par une évaluation sur un module de « TP avancé ».

Les élèves redoublants n'atteignant pas la moyenne de 10/20 dans chaque UE à l'issue de l'année sont exclus.

Mise en situation professionnelle

La formation propose des mises en situation professionnelle, notamment par le biais d'un stage ou de l'alternance.

Le stage est une période temporaire de mise en situation en milieu professionnel au cours de laquelle l'étudiant acquiert des compétences professionnelles et met en œuvre les acquis de sa formation en vue d'obtenir un diplôme ou une certification et de favoriser son insertion professionnelle.

Le stage obligatoire est prévu par la maquette de formation. Le stage volontaire est effectué à l'initiative de l'étudiant et accepté par l'équipe pédagogique de la formation. L'un comme l'autre font l'objet d'une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l'équipe pédagogique de la formation, pour traduire sa mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Lorsque le stagiaire interrompt sa période de formation en milieu professionnel

- pour un motif lié à la maladie, à un accident, à la grossesse, à la paternité, à l'adoption
- ou en accord avec l'établissement, en cas de non-respect des stipulations pédagogiques de la convention
- ou en cas de rupture de la convention à l'initiative de l'organisme d'accueil,

l'université :

- valide la période de formation en milieu professionnel ou le stage, même s'il n'a pas atteint la durée prévue dans le cursus,
- ou propose au stagiaire une modalité alternative de validation de sa formation.

L'étudiant concerné par cette situation doit impérativement contacter son tuteur pédagogique. Ce dernier, en accord avec l'équipe pédagogique et, le cas échéant, après avis du maître de stage, étudie la modalité de validation alternative la plus adéquate, en fonction de l'état d'avancement du stage au moment de l'interruption et conformément aux modalités d'évaluation et de contrôle des connaissances. Cette modalité alternative peut

notamment prendre la forme suivante :

- Un report de tout ou partie de la fin de la période de stage en accord avec l'organisme d'accueil et à condition que ce report soit compatible avec le calendrier universitaire.
- La rédaction d'un mémoire/rapport de substitution
- Une épreuve écrite et/ou orale de substitution.

En alternance, afin d'obtenir le diplôme visé, l'alternant justifie d'une période minimale de 4 à 6 mois cumulés, soit 616 à 924 heures cumulées, de mise en situation en milieu professionnel par année de formation.

Lorsque cette période en milieu professionnel est interrompue pour un motif indépendant de la volonté de l'apprenti ou en accord avec l'établissement, le responsable de formation propose à l'apprenti une modalité alternative de validation de sa formation (stage, mission tuteurée, travail de substitution).

La politique des stages de l'ECPM est mise en oeuvre par la commission des stages afin que les stages et en particulier les expériences en entreprise soient placés au coeur de la formation et soient en adéquation avec les compétences visées.

La commission des stages comprend : le responsable pédagogique des stages, les directeurs des études ING et CBT de l'ECPM, le(s) directeur(s) adjoint(s), un à deux enseignants chercheurs représentant chacune des majeures d'enseignement et la personne en charge de la gestion administrative des stages, soit un minimum de 10 membres et un maximum de 13 membres, selon la nomination d'un ou deux directeur(s) adjoint(s) et l'appartenance des enseignants chercheurs aux majeures considérées et leurs autres fonctions.

La commission des stages se réunit environ une fois par mois et évalue les demandes de stages des élèves et leur cohérence en fonction des objectifs de formation. La commission donne ou non son accord en fonction des critères et règles établis (durée, localisation, organisme d'accueil, sujet de stage, tuteur pédagogique...) qui sont préalablement présentés aux élèves lors des réunions d'information sur les stages et qui sont également affichés dans un espace moodle dédié.

Certification linguistique

Chaque étudiant passe l'examen du Test of english of international communication | TOEIC. L'obtention d'un score égal ou supérieur à 800 sur 990 points est exigé pour la délivrance du diplôme d'ingénieur. Des équivalents peuvent être admis par le responsable de formation pour attester d'un niveau au moins B2 de maîtrise linguistique.

Compensation en diplôme d'ingénieur

Au niveau de l'UE: les notes des éléments constitutifs de l'UE se compensent entre elles.

Les notes des UE ne se compensent pas entre elles sauf pour les UE de SHSE .

Une compensation peut s'effectuer au sein d'une UE sur des éléments constitutifs ayant lieu durant les semestres S5 et S6. Par contre, à partir du semestre S7, les compensations au sein des UE entre semestres ne sont plus possibles.

Capitalisation

L'acquisition de l'UE emporte celle des crédits européens correspondants.

Les éléments constitutifs de l'UE ne sont pas affectés individuellement de crédits européens.

Une UE acquise ne peut plus être représentée à un examen, quel que soit le parcours d'études où elle est inscrite.

Pour l'ECPM, la validation d'un semestre implique la validation de toutes les UE qui constituent ce semestre.

En cas de **redoublement** , et/ou de **modification du diplôme** , les UE acquises au titre d'une année universitaire antérieure et ne figurant plus au programme du diplôme font l'objet de mesures transitoires. Ces mesures préservent le nombre de crédits européens acquis par l'étudiant, tout en visant l'acquisition des objectifs du diplôme en termes de compétences.

Calcul de la moyenne générale en diplôme d'ingénieur

La moyenne générale obtenue est la moyenne de l'ensemble des notes obtenues aux UE, pondérées par les coefficients.

Le semestre est validé si la moyenne obtenue pour chaque UE est supérieure ou égale à 10/20.

Il est établi pour chaque année un classement général par ordre de mérite. Après examen des résultats de fin de troisième année, le jury établit un classement général par promotion et un classement par majeure (semestres S8-S10).

Jurys

Les jurys sont désignés par le président de l'université sur proposition du directeur de composante.

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation d'un semestre.

Le jury d'année se prononce sur la validation de deux semestres immédiatement consécutifs. Il se réunit à l'issue de chaque session d'examen.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme.

Les jurys sont souverains et leurs décisions sont sans appel.

Prérogative des jurys en filière ingénieur

Les autorisations de passage dans l'année supérieure, de concourir au classement de sortie, de présenter l'examen de rattrapage, les autorisations à redoubler et les exclusions sont prononcées par les jurys, sur proposition de la Direction des études ou de la Direction de la composante.

Les jurys sont souverains et leurs décisions sont sans appel.

Equivalences et mentions

En cas de dispense de semestre, la moyenne générale au diplôme est la moyenne des notes des seuls semestres effectués à l'Université de Strasbourg.

Les études accomplies à l'étranger, selon un contrat pédagogique mis en œuvre dans le cadre d'échanges internationaux conventionnés, sont considérées comme des études accomplies à l'Université de Strasbourg. Les modalités d'évaluation de l'étudiant en mobilité sont précisées dans son contrat pédagogique.

En cas de réorientation, la moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne des notes des seuls semestres effectués dans le diplôme terminal.

L'attribution d'une mention (assez bien : 12/20 ; bien : 14/20 ; très bien : 16/20) est calculée sur la moyenne générale obtenue au diplôme. Des points de jury peuvent être accordés pour l'attribution d'une mention.

Equivalences en diplôme d'ingénieur

Les études accomplies à l'étranger, selon un contrat pédagogique mis en œuvre dans le cadre d'échanges internationaux conventionnés, sont considérées comme des études accomplies à l'Université de Strasbourg. Les modalités d'évaluation de l'étudiant en mobilité sont précisées dans son contrat pédagogique.

En cas de réorientation, la moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne des notes des seuls semestres effectués dans le diplôme terminal.

Conservation d'une note d'une année sur l'autre

Les notes supérieures ou égales à 10/20 obtenues à des épreuves dans des UE non acquises ne sont pas conservées d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit.

Organisation des épreuves

Lorsque l'évaluation comporte un contrôle continu et une épreuve terminale, l'organisation du contrôle continu intervient au moins quinze jours avant la fin du semestre. Ce délai de quinze jours ne s'impose pas à un enseignement évalué uniquement grâce à un contrôle continu, ou aux travaux dirigés ou aux travaux pratiques.

Des épreuves terminales anticipées peuvent être organisées si l'enseignement s'achève avant la fin du semestre.

Anonymat des épreuves

Les épreuves écrites terminales ne sont pas anonymes.

A l'ECPM, les épreuves écrites n'ont jamais été réalisées sous anonymat excepté en 3ème année dans le cas des cours mutualisés avec les masters.

Absence aux épreuves

La présence aux épreuves de contrôle continu et de contrôle terminal est obligatoire, sauf dans les cas d'aménagement d'études.

En cas d'absence à une épreuve de contrôle terminal, l'étudiant est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs. La défaillance n'est pas compensable.

Toutefois, une épreuve de remplacement peut être accordée par le Président du jury, au cas par cas, en particulier dans les circonstances suivantes:

- convocation à un concours de recrutement de la fonction publique; la convocation est déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès de leur service de scolarité.
- empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original présenté au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Des dispositions particulières peuvent être appliquées aux étudiants à profil spécifique.

En cas d'absence injustifiée à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant est sanctionné par un zéro à cette épreuve. Lorsque la session principale ne comporte que des épreuves de contrôle continu et que l'étudiant est absent à toutes ces épreuves sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Une dispense partielle de contrôle continu peut être accordée à l'étudiant pour des raisons jugées recevables. L'étudiant en fait la demande et produit les justificatifs auprès de son service de scolarité avant l'épreuve ou, en cas d'évènement imprévu au plus tard dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un justificatif original est recevable. Une épreuve de remplacement peut lui être proposée. A défaut, il n'est pas tenu compte de la note manquante.

Toute absence à l'épreuve de remplacement ou à la session de rattrapage n'entraîne pas l'organisation d'une nouvelle épreuve et est donc traitée comme une absence injustifiée.

Session de rattrapage en diplôme d'ingénieur

Les étudiants n'ayant pas obtenu une moyenne générale de 10/20 par UE peuvent être autorisés par le jury à passer les épreuves de la session de rattrapage.

L'étudiant a la possibilité de renoncer aux notes supérieures ou égales à 10/20 dans les épreuves des UE non acquises à la session principale.

Lors des épreuves de rattrapages, seuls les éléments constitutifs de l'UE (exceptés les TP) dont les notes sont inférieures à 10/20 devront être repassés. Dans tous les cas, la note de rattrapage est retenue pour le calcul de la note finale.

Epreuves de la session de rattrapage (CC/CT)

Lorsqu'est organisée une session de rattrapage, elle comporte des épreuves terminales en même nombre mais pas obligatoirement de même nature que pour la session principale.

Report de note de la session principale à la session de rattrapage

Lorsqu'est organisée une session de rattrapage, les notes supérieures ou égales à 10/20 des épreuves d'une UE non validée sont reportées de la session principale à la session de rattrapage dans le cas où l'étudiant n'a pas renoncé à ces notes.

Règle(s) additionnelle(s)

-

Bizutage

L'article 225-16 du Code Pénal stipule que le bizutage est un délit qui porte atteinte à la dignité de la personne humaine. Ce délit est passible de 6 mois d'emprisonnement et de 7 500€ d'amende, l'amende et la peine de prison sont doublées lorsque la victime est mineure ou vulnérable.

En cas de faits de bizutage avérés à l'intérieur mais aussi à l'extérieur de l'établissement (article R712-1 et suivants et R712-9 et suivants du code de l'éducation), la Direction transmet sans hésitation et sans délai les faits à la section disciplinaire de l'Université de Strasbourg.

Manquements au règlement

Une commission de discipline à voix consultative est constituée sur proposition de la Direction des études. Cette commission est saisie par la Direction et examine tout manquement grave à la loi ou aux règlements. Elle peut être amenée à transmettre le dossier avec avis, à la section disciplinaire du conseil d'administration de l'université, habilitée à prononcer les sanctions définitives.

ENSEIGNEMENTS																
Intitulé	Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Session principale							Session de rattrapage				
					Coefficient	Intitulé	Type	Durée	CC/CT	Seuil compens.	Report session 2	Coefficient	Intitulé	Type	Durée	Seuil compens.
Semestre 7		30	1													
UE obligatoires S7		-	8													
Langues	Heike BIERMANN	4	8													
Anglais	Ian OFFORD	-	4		2	Anglais S7 Contrôle continu: oral et écrit	A		CC			4	Epreuve de rattrapages S7	O	00:15	
					2	Epreuve écrite S7 Test écrit commun à tous les élèves	E	02:00	CT							
LV2 au choix Allemand	Heike BIERMANN	-	4		4	Allemand S7 Contrôle continu: oral et écrit	A		CC			4	Epreuve d'allemand	A		
LV2 au choix Espagnol	Heike BIERMANN	-	4		4	Espagnol S7 Contrôle continu: oral et écrit	A		CC			4	Epreuve d'espagnol	A		
LV2 au choix Français langue étrangère	Ian OFFORD	-	4		4	FLE S7 Contrôle continu: oral et écrit	A		CC			4	Epreuve de FLE	A		
Sciences humaines, sociales et économiques, connaissance des entreprises I	François ROULLAND	4	7													
Management et organisation des entreprises	Patrick BOULADON	-	1.5		1.5	Organisation des entreprises vidéo par groupe sur un thème	A		CC			1.5	Organisation des entreprises vidéo par groupe sur un thème	A		
Ressources humaines et droit du travail	Gaëlle ROULLAND	-	1.5		1.5	Test de connaissance	A		CT			1.5	Test de connaissance	A		
Professionalisation II	François ROULLAND	-	1		1	participation à la plateforme note en fonction du degrés de participation	A		CT			1	participation à la plateforme note en fonction du degrés de participation	A		
Gestion de projet	Filizian Patrick	-	3		1.5	Gestion de projet rendu de documents	A		CC			1.5	Gestion de projet rendu de documents	A		
					1.5	Gestion de projet rendu de documents	A		CC			1.5	Gestion de projet rendu de documents	A		
Option sciences et travaux pratiques avancés		-	19													
Réactivité chimique et molécules d'intérêt	Damien HAZELARD	6	8.5													

ENSEIGNEMENTS																	
Intitulé	Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Session principale							Session de rattrapage					
					Coefficient	Intitulé	Type	Durée	CC/CT	Seuil compens.	Report session 2	Coefficient	Intitulé	Type	Durée	Seuil compens.	
Réactivité organique II	Sabine CHOPPIN	-	2.5		2.5	Epreuve terminale Examen commun cours outils modernes en synthèse organique et cours chimie (hétéro)aromatique	E	01:30	CT				2.5	Epreuve terminale Examen commun cours outils modernes en synthèse organique et cours chimie (hétéro)aromatique	E	01:30	
Introduction à la catalyse	Vincent RITLENG	-	2		2	Epreuve écrite	E	01:00	CT				2	Epreuve écrite	E	01:00	
TP de synthèse organique multi-étapes	Damien HAZELARD	-	4		4	TP Avancés: chimie organique La note inclut le professionnalisme en salle de TP et un rapport de TP	A			CC							
De la structure aux propriétés des matériaux	Sylvie BEGIN	5	7														
Propriétés physiques des matériaux	Silviu-Mihail COLIS	-	1.5		1.5	Test final contenant une partie QCM	A			CT			1.5	Epreuve écrite	E	01:30	
Propriétés mécaniques des matériaux céramiques et métalliques	Sylvie BEGIN	-	1.5		1.5	QCMs et/ou TDs notés et examen final de 45 min.	A			CC			1.5	Examen écrit	E	01:00	
TP Matériaux: relations structure/propriétés (Chimie du solide et matériaux avancé	François ROULLAND	-	4		4	TP Matériaux avancés Rapport (un CR par jour), tenue du cahiers de laboratoire et professionnalisme en salle de TP (comportement général, respect des règles de sécurité, motivation, ponctualité).	A			CC							
Solutions, Polymères et Colloïdes: de la Physico-Chimie aux Méthodes Séparatives	Rene MULLER	8	16.5														
Thermodynamique statistique	Pierre SCHAAF	-	1.5		1.5	Thermodynamique statistique	E	01:30	CC				1.5	Thermodynamique statistique	E	01:30	
Thermodynamique B ; Introduction à la physicochimie des polymères	Rene MULLER	-	3.5		3.5	Thermodynamique et polymères	E	01:30	CT				3.5	Thermodynamique et polymères	E	01:30	
Interface-Colloïdes	Pierre SCHAAF	-	1.5		1.5	Colloïdes et interface	E	01:00	CT				1.5	Epreuve écrite	E	01:00	
Méthodes séparatives	Laurence SABATIER	-	2		2	Méthodes séparatives QCM	A	01:00	CT				2	Méthodes séparatives QCM	A	01:00	
TP de physico-chimie des polymères	Madeline VAUTHIER	-	4		4	TP Polymères avancés Comportement de professionnalisme, note oral (individuel), notre CR, note cahier TP	A			CC							

ENSEIGNEMENTS																	
Intitulé	Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Session principale							Session de rattrapage					
					Coefficient	Intitulé	Type	Durée	CC/CT	Seuil compens.	Report session 2	Coefficient	Intitulé	Type	Durée	Seuil compens.	
TP de développements analytiques	Véronique DELV AL-DUBOIS	-	4		4	TP Développement analytique Moyenne pondérée des notes de professionnalisme, du rapport de TP et d'une présentation orale	A		CC								
Option sciences et intelligence artificielle		-	19														
Réactivité chimique et molécules d'intérêt - IA	Damien HAZELARD	6	8.5														
Réactivité organique II	Sabine CHOPPIN	-	2.5		2.5	Epreuve terminale Examen commun cours outils modernes en synthèse organique et cours chimie (hétéro)aromatique	E	01:30	CT			2.5	Epreuve terminale Examen commun cours outils modernes en synthèse organique et cours chimie (hétéro)aromatique	E	01:30		
Introduction à la catalyse	Vincent RITLENG	-	2		2	Epreuve écrite	E	01:00	CT			2	Epreuve écrite	E	01:00		
Introduction à la science des données	Céline MEILLIER	-	1		1	Devoir	A		CT			1	Devoir	A			
Chemical databases and introduction to data sciences	Gilles MARCOU	-	1		1	Questionnaire sur TP n°1	A		CC			1	Questionnaire sur TP n°1	A			
Modèles prédictifs de machine learning	Thomas Galeandro	-	2		2	Rapport	A		CT			2	Rapport	A			
De la structure aux propriétés des matériaux - IA		5	7														
Propriétés physiques des matériaux	Silviu-Mihail COLIS	-	1.5		1.5	Test final contenant une partie QCM	A		CT			1.5	Epreuve écrite	E	01:30		
Propriétés mécaniques des matériaux céramiques et métalliques	Sylvie BEGIN	-	1.5		1.5	QCMs et/ou TDs notés et examen final de 45 min.	A		CC			1.5	Examen écrit	E	01:00		
Langage python	Vivien Walter	-	2		2	Rapport	A		CT			2	Rapport	A			
Molecular modelling	Alain CHAUMONT	-	2		1	écrit	E	01:00	CT			1	écrit	E	01:00		
					1	compte-rendu TP	A		CC			1	compte-rendu TP report de note	A			
Solutions, Polymères et Colloïdes: de la Physico-Chimie aux Méthodes Séparatives - IA		8	16.5														
Thermodynamique statistique	Pierre SCHAAF	-	1.5		1.5	Thermodynamique statistique	E	01:30	CC			1.5	Thermodynamique statistique	E	01:30		
Thermodynamique B ; Introduction à la physicochimie des polymères	Rene MULLER	-	3.5		3.5	Thermodynamique et polymères	E	01:30	CT			3.5	Thermodynamique et polymères	E	01:30		
Interface-Colloïdes	Pierre SCHAAF	-	1.5		1.5	Colloïdes et interface	E	01:00	CT			1.5	Epreuve écrite	E	01:00		
Méthodes séparatives	Laurence SABATIER	-	2		2	Méthodes séparatives QCM	A	01:00	CT			2	Méthodes séparatives QCM	A	01:00		

ENSEIGNEMENTS																
Intitulé	Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Session principale							Session de rattrapage				
					Coefficient	Intitulé	Type	Durée	CC/CT	Seuil compens.	Report session 2	Coefficient	Intitulé	Type	Durée	Seuil compens.
Language R et Knyme	Gilles MARCOU	-	1		1	Langage R Tests notés au fil de l'eau	A		CC			1	Langage R Tests notés au fil de l'eau	A		
Data mining and processing	<i>Gilles Marcou</i>	-	2		2	Data Mining	A		CC			2	Data Mining	A		
Basics of electronic structure calculations and introduction to DFT	Vincent ROBERT	-	1.5		2	écrit	E	01:00	CT			2	écrit	E	01:00	
					1	compte-rendu TP	A		CC			1	compte-rendu TP report de note	A		
Linux	<i>Vivien Walter</i>	-	2		2	Projet python collaboratif Rapport puis soutenance orale	A		CT			2	Projet python collaboratif	A		
Traitement d'images	Céline MEILLIER	-	1		1	Epreuve écrite	E	01:00	CT			1	Epreuve écrite	E	01:00	
Réseau de neurones sur MATLAB		-	0.5		0.5	Réseau de neurones sur Matlab Rapport écrit	A		CT			0.5	Réseau de neurones sur Matlab Rapport écrit	A		
Stage ouvrier	Jérémy BRANDEL	3	3.5		3.5	Stage ouvrier/technicien Rapport de stage et appréciation du tuteur industriel.	A		CC			3.5	Stage ouvrier/technicien Nouveau stage ou uniquement nouveau rapport de stage.	A		
Semestre 8		30	1													
UE obligatoires S8		-	7													
Langues	Heike BIERMANN	4	8													
Anglais	Ian OFFORD	-	4		4	Anglais S8 Contrôle continu: oral et écrit	A		CC			4	Epreuve de rattrapages d'anglais S8	O	00:15	
LV2 au choix Allemand	Heike BIERMANN	-	4		3	Allemand S8 Contrôle continu: oral et écrit	A		CC			4	Epreuve d'allemand	A		
					1	Oral S8	O	00:15	CT							
LV2 au choix Espagnol	Heike BIERMANN	-	4		3	Espagnol S8 Contrôle continu: oral et écrit	A		CC			4	Epreuve d'espagnol	A		
					1	Oral S8	O	00:15	CT							
LV2 au choix Français langue étrangère	Ian OFFORD	-	4		4	FLE S8 Contrôle continu: oral et écrit	A		CC			4	Epreuve de rattrapage de FLE	O	00:15	
Sciences humaines, sociales et économiques, connaissance des entreprises II		3	6													
Finances	Gaëlle ROULLAND	-	2		2	Finances et jeu Evaluations par QCM	A		CC			2	Finances et jeu Evaluations par QCM	A		
Gestion de projet II	<i>Patrick FILIZIAN</i>	-	4		4	oral et rapport	A		CC			4	oral et rapport	A		
Option sciences analytiques		-	1													

ENSEIGNEMENTS																		
Intitulé	Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Session principale							Session de rattrapage						
					Coefficient	Intitulé	Type	Durée	CC/CT	Seuil compens.	Report session 2	Coefficient	Intitulé	Type	Durée	Seuil compens.		
Opérer, modéliser, simuler et commander un procédé	Barbara ERNST	7	13															
Modéliser par l'outil informatique	Remy DEBALME	-	2		2	Rapport	A		CT			2	Rapport	A				
Simulation de procédés	Barbara ERNST	-	1		1	Examen numérique	A	01:30	CT			1	Examen numérique	A	01:30			
Commande de procédés	Christophe SERRA	-	3		3	Commande de procédés	E	01:15	CT			3	Commande de procédés	E	01:15			
Opérations de séparation	Barbara ERNST	-	3	1.5	Examen écrit	E	01:00	CT			1.5	Examen écrit	E	01:00				
				1.5	Examen numérique	A	01:00	CT			1.5	Examen numérique	A	01:00				
Travaux pratiques, génie des procédés	Barbara ERNST	-	4		4	TP Génie des Procédés Rapports et professionnalisme en salle de TP.	A		CC									
Méthodes de séparation	Véronique DELV AL-DUBOIS	5	15.5															
Extraction	Laurence SABATIER	-	1		1	Ecrit Examen portant sur l'extraction et les chromatographies avancées	E	02:00	CT			1	Examen écrit Examen portant sur l'extraction et les chromatographies avancées	E	02:00			
Chromatographies avancées	Laurence SABATIER	-	5		5	Examen écrit Examen portant sur l'extraction et les chromatographies avancées	E	02:00	CT			5	Examen écrit Examen portant sur l'extraction et les chromatographies avancées	E	02:00			
Séparation membranaire	Barbara ERNST	-	2.5		2.5	Examen écrit	E	01:00	CT			2.5	Examen écrit	E	01:00			
Chromatographie à l'échelle industrielle		-	2.5		2.5	Examen écrit QCM	E	01:00	CT			2.5	Examen écrit QCM	E	01:00			
TP instrumentation	Jérémy BRANDEL	-	4.5		4.5	TP Instrumentation Moyenne pondérée entre le professionnalisme pendant les séances, un QCM écrit et le cahier de laboratoire	A		CT									
Méthodes de caractérisation (I)	Veronique HUBSCHER	5	8.5															
Analyses élémentaires avancées	Anne BOOS	-	3.5	2	Présentation article	O	00:15	CT			3.5	Examen écrit	E	00:30				
				1.5	Examen écrit	E	00:30	CT										
Spectroscopie RMN Avancée	Sabine CHOPPIN	-	2.5		2.5	Examen terminal	E	01:00	CT			2.5	Examen terminal	E	01:00			

ENSEIGNEMENTS																
Intitulé	Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Session principale							Session de rattrapage				
					Coefficient	Intitulé	Type	Durée	CC/CT	Seuil compens.	Report session 2	Coefficient	Intitulé	Type	Durée	Seuil compens.
Reconnaissance ionique et moléculaire - concepts de base	Veronique HUBSCHER	-	2.5		2.5	Evaluations diverses QCM d'évaluation, analyse de publications, un examen écrit (1h)	A	01:00	CT			2.5	Examen écrit	E	01:00	
Qualité et aspects règlementaires	Anne BOOS	3	4													
Echantillonnage	Anne BOOS	-	1		1	Examen écrit Examen portant sur l'échantillonnage et la qualité en laboratoire d'analyse	E	01:00	CT			1	Examen écrit Examen portant sur l'échantillonnage et la qualité en laboratoire d'analyse	E	01:00	
Qualité en laboratoire d'analyse - validation méthodes	Anne BOOS	-	3		2	Examen écrit Examen portant sur l'échantillonnage et la qualité en laboratoire d'analyse/validation de méthodes	E	01:00	CT			3	Examen écrit Examen portant sur l'échantillonnage et la qualité en laboratoire d'analyse	E	01:00	
					1	rendu écrit	A		CC							
Normes et référentiels		-														
Projet de recherche	Clemence CHEIGNON	3	5													
Préparation, restitution projet analytique		-	5		5	TP Projet analytique Moyenne pondérée entre professionnalisme pendant les TP, rapport et présentation poster	A		CT							
Option sciences analytiques IA		-	1													
Opérer, modéliser, simuler et commander un procédé		7	13													
Modéliser par l'outil informatique	Remy DEBALME	-	2		2	Rapport	A		CT			2	Rapport	A		
Simulation de procédés	Barbara ERNST	-	1		1	Examen numérique	A	01:30	CT			1	Examen numérique	A	01:30	
Commande de procédés	Christophe SERRA	-	3		3	Commande de procédés	E	01:15	CT			3	Commande de procédés	E	01:15	
Opérations de séparation	Barbara ERNST	-	3		1.5	Examen écrit	E	01:00	CT			1.5	Examen écrit	E	01:00	
					1.5	Examen numérique	A	01:00	CT			1.5	Examen numérique	A	01:00	
Projet IA Partie I		-	4		1	Projet IA	A		CT			1	Projet IA	A		
Méthodes de séparation IA		5	15.5													

ENSEIGNEMENTS																	
Intitulé	Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Session principale							Session de rattrapage					
					Coefficient	Intitulé	Type	Durée	CC/CT	Seuil compens.	Report session 2	Coefficient	Intitulé	Type	Durée	Seuil compens.	
Extraction	Laurence SABATIER	-	1		1	Ecrit Examen portant sur l'extraction et les chromatographies avancées	E	02:00	CT			1	Examen écrit Examen portant sur l'extraction et les chromatographies avancées	E	02:00		
Chromatographies avancées	Laurence SABATIER	-	5		5	Examen écrit Examen portant sur l'extraction et les chromatographies avancées	E	02:00	CT			5	Examen écrit Examen portant sur l'extraction et les chromatographies avancées	E	02:00		
Séparation membranaire	Barbara ERNST	-	2.5		2.5	Examen écrit	E	01:00	CT			2.5	Examen écrit	E	01:00		
Chromatographie à l'échelle industrielle		-	2.5		2.5	Examen écrit QCM	E	01:00	CT			2.5	Examen écrit QCM	E	01:00		
Méthodes et algorithmes d'optimisation (partie I)	Thomas Galéandro	-	1.5		1	Rapport écrit et soutenance orale	A		CT			1	Rapport écrit et soutenance orale	A			
Méthodes et algorithmes d'optimisation (partie II)	Thomas Galéandro	-	1.5		1	Méthodes et algorythmes d'optimisation II Travail sous forme de projet avec un rendu final	A		CC			1	Méthodes et algorythmes d'optimisation II Travail sous forme de projet avec un rendu final	A			
Molecular modelling : Modelling of biomacro supramolculaire architecture	Marco Cecchini	-	1.5		1	Rendu régulier et soutenance orale	A		CC			1	Rendu régulier et soutenance orale	A			
Méthodes de caractérisation (I)	Veronique HUBSCHER	5	8.5														
Analyses élémentaires avancées	Anne BOOS	-	3.5		2	Présentation article	O	00:15	CT			3.5	Examen écrit	E	00:30		
					1.5	Examen écrit	E	00:30	CT								
Spectroscopie RMN Avancée	Sabine CHOPPIN	-	2.5		2.5	Examen terminal	E	01:00	CT			2.5	Examen terminal	E	01:00		
Reconnaissance ionique et moléculaire - concepts de base	Veronique HUBSCHER	-	2.5		2.5	Evaluations diverses QCM d'évaluation, analyse de publications, un examen écrit (1h)	A	01:00	CT			2.5	Examen écrit	E	01:00		
Qualité et aspects règlementaires	Anne BOOS	3	4														
Echantillonnage	Anne BOOS	-	1		1	Examen écrit Examen portant sur l'échantillonnage et la qualité en laboratoire d'analyse	E	01:00	CT			1	Examen écrit Examen portant sur l'échantillonnage et la qualité en laboratoire d'analyse	E	01:00		

ENSEIGNEMENTS																	
Intitulé	Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Session principale							Session de rattrapage					
					Coefficient	Intitulé	Type	Durée	CC/CT	Seuil compens.	Report session 2	Coefficient	Intitulé	Type	Durée	Seuil compens.	
Qualité en laboratoire d'analyse - validation méthodes	Anne BOOS	-	3		2	Examen écrit Examen portant sur l'échantillonnage et la qualité en laboratoire d'analyse/validation de méthodes	E	01:00	CT				3	Examen écrit Examen portant sur l'échantillonnage et la qualité en laboratoire d'analyse	E	01:00	
					1	rendu écrit	A		CC								
Normes et référentiels		-															
Projet analytique IA			3	5													
Projet IA Partie II		-	5		1	projet IA	A			CC			1	projet IA	A		
Option chimie moléculaire		-	1														
Opérer, modéliser, simuler et commander un procédé	Barbara ERNST	7	13														
Modéliser par l'outil informatique	Remy DEBALME	-	2		2	Rapport	A		CT			2	Rapport	A			
Simulation de procédés	Barbara ERNST	-	1		1	Examen numérique	A	01:30	CT			1	Examen numérique	A	01:30		
Commande de procédés	Christophe SERRA	-	3		3	Commande de procédés	E	01:15	CT			3	Commande de procédés	E	01:15		
Opérations de séparation	Barbara ERNST	-	3		1.5	Examen écrit	E	01:00	CT			1.5	Examen écrit	E	01:00		
					1.5	Examen numérique	A	01:00	CT			1.5	Examen numérique	A	01:00		
Travaux pratiques, génie des procédés	Barbara ERNST	-	4		4	TP Génie des Procédés Rapports et professionnalisme en salle de TP.	A		CC								
Connaissance approfondie de la réactivité et applications	Philippe COMPAIN	5	10														
Introduction à la Réactivité : de la Théorie aux Applications en Synthèse Organique	Morgan Donnard	-	5		5	Examen terminal	E	01:30	CT			5	Examen terminal	E	01:30		
Réactivité organique III : carbanions et réactions d'oxydo-réductions	Philippe COMPAIN	-	5		5	Examen terminal	E	02:00	CT			5	Examen terminal	E	02:00		
Synthèse et caractérisation de molécules d'intérêt	Sabine CHOPPIN	6	11.5														
Méthodologies de synthèse stéréosélective	Xavier BUGAUT	-	4		4	Examen terminal	E	01:30	CT			4	Examen terminal	E	01:30		
Spectroscopie RMN Avancée	Sabine CHOPPIN	-	2.5		2.5	Examen terminal	E	01:00	CT			2.5	Examen terminal	E	01:00		
Normes et référentiels		-															

ENSEIGNEMENTS																	
Intitulé	Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Session principale							Session de rattrapage					
					Coefficient	Intitulé	Type	Durée	CC/CT	Seuil compens.	Report session 2	Coefficient	Intitulé	Type	Durée	Seuil compens.	
Stage en interaction avec la recherche	Câline CHRISTINE	-	5		5	Stage en interaction avec la recherche La note globale inclut l'appréciation du tuteur de stage, la note de rapport écrit et la note de présentation orale par affiche	A		CC								
De la chimie organométallique à la catalyse pour une synthèse durable	Vincent RITLENG	5	11.5														
Chimie organométallique et catalyse homogène	Vincent RITLENG	-	5		5	Examen terminal	E	02:30	CT			5	Ecrit de rattrapage	E	02:30		
Catalyse hétérogène	Vincent RITLENG	-	2.5		2.5	Examen terminal	E	01:00	CT			2.5	Examen terminal	E	01:00		
Travaux pratiques : chimie organométallique	Vincent RITLENG	-	4		4	Travaux pratiques : chimie organométallique Professionnalisme en salle de TP, qualité des produits obtenus, et rapport	A		CC								
Option chimie moléculaire IA		-	1														
Opérer, modéliser, simuler et commander un procédé		7	13														
Modéliser par l'outil informatique	Remy DEBALME	-	2		2	Rapport	A		CT			2	Rapport	A			
Simulation de procédés	Barbara ERNST	-	1		1	Examen numérique	A	01:30	CT			1	Examen numérique	A	01:30		
Commande de procédés	Christophe SERRA	-	3		3	Commande de procédés	E	01:15	CT			3	Commande de procédés	E	01:15		
Opérations de séparation	Barbara ERNST	-	3		1.5	Examen écrit	E	01:00	CT			1.5	Examen écrit	E	01:00		
					1.5	Examen numérique	A	01:00	CT			1.5	Examen numérique	A	01:00		
Projet IA Partie I		-	4		1	Projet IA	A		CT			1	Projet IA	A			
Connaissance approfondie de la réactivité et applications	Philippe COMPAIN	5	10														
Introduction à la Réactivité : de la Théorie aux Applications en Synthèse Organique	Morgan Donnard	-	5		5	Examen terminal	E	01:30	CT			5	Examen terminal	E	01:30		
Réactivité organique III : carbanions et réactions d'oxydo-réductions	Philippe COMPAIN	-	5		5	Examen terminal	E	02:00	CT			5	Examen terminal	E	02:00		
Synthèse et caractérisation de molécules d'intérêt IA		6	11.5														
Méthodologies de synthèse stéréosélective	Xavier BUGAUT	-	4		4	Examen terminal	E	01:30	CT			4	Examen terminal	E	01:30		
Spectroscopie RMN Avancée	Sabine CHOPPIN	-	2.5		2.5	Examen terminal	E	01:00	CT			2.5	Examen terminal	E	01:00		

ENSEIGNEMENTS																	
Intitulé	Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Session principale							Session de rattrapage					
					Coefficient	Intitulé	Type	Durée	CC/CT	Seuil compens.	Report session 2	Coefficient	Intitulé	Type	Durée	Seuil compens.	
Normes et référentiels		-															
Projet IA Partie II		-	5		1	projet IA	A		CC			1	projet IA	A			
De la chimie organométallique à la catalyse pour une synthèse durable IA		5	11.5														
Chimie organométallique et catalyse homogène	Vincent RITLENG	-	5		5	Examen terminal	E	02:30	CT			5	Ecrit de rattrapage	E	02:30		
Catalyse hétérogène	Vincent RITLENG	-	2.5		2.5	Examen terminal	E	01:00	CT			2.5	Examen terminal	E	01:00		
Méthodes et algorithmes d'optimisation (partie I)	Thomas Galeandro	-	1		1	Rapport écrit et soutenance orale	A		CT			1	Rapport écrit et soutenance orale	A			
Méthodes et algorithmes d'optimisation (partie II)	Thomas Galéandro	-	1		1	Méthodes et algorithmes d'optimisaiton (partie II) Travail sous forme de projet puis rendu final	A		CC			1	Méthodes et algorithmes d'optimisaiton (partie II) Travail sous forme de projet puis rendu final	A			
Molecular modelling : Modelling of biomacro supramolecular architecture	Marco Cecchini	-	2		2	Rendu régulier et soutenance orale	A		CC			1	Rendu régulier et soutenance orale	A			
Option matériaux de fonction et nanosciences		-	1														
Relation structuration et composition des matériaux - propriétés physiques		12	20														
Mécanique quantique	Isabelle KRAUS	-	2		2	Epreuve écrite	E	01:00	CT			2	Epreuve écrite	E	01:00		
Structure électronique	Aziz DINIA	-	3		3	Epreuve écrite	E	01:30	CT			3	Epreuve écrite	E	01:30		
Base des semi-conducteurs	Silviu-Mihail COLIS	-	2		2	Examen écrit	E	01:30	CT			2	Examen écrit	E	01:30		
Propriétés électriques, thermiques et magnétiques	Nathalie VIART	-	2		2	Epreuve écrite	E	01:30	CT			2	Epreuve écrite	E	01:30		
Physique statistique	Pierre SCHAAF	-	4		4	Epreuve écrite	E	02:00	CC			4	Epreuve écrite	E	02:00		
Modéliser par l'outil informatique	Remy DEBALME	-	2		2	Rapport	A		CT			2	Rapport	A			
TP Physique des matériaux	Silviu-Mihail COLIS	-	5		5	Rapports, présentation, professionnalisme en TP	A		CT								
Des méthodes de fabrication aux propriétés physico-chimiques		11	26														
Méthodes de synthèse chimiques et fonctionnalisation	Sylvie BEGIN	-	4		2	QCM	A		CT			4	Epreuve écrite	E	01:00		
					2	Présentation orale	A		CT								
Méthodes de synthèse physiques et croissance epitaxiale	Aziz DINIA	-	4		4	Epreuve écrite	E	01:30	CT			4	Epreuve écrite	E	01:30		
Stratégie d'assemblages pour des matériaux nanostructurés intelligents	Benoit PICHON	-	3		1.5	Rapports	A		CT			3	Examen oral	A			
					1.5	Examen oral	A		CT								

ENSEIGNEMENTS																	
Intitulé	Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Session principale							Session de rattrapage					
					Coefficient	Intitulé	Type	Durée	CC/CT	Seuil compens.	Report session 2	Coefficient	Intitulé	Type	Durée	Seuil compens.	
Surface / interfaces et propriétés catalytiques	Pierre SCHAAF	-	5		5	Epreuve écrite	E	02:00	CT			5	Epreuve écrite	E	02:00		
TP chimie des matériaux	Benoit PICHON	-	5		5	Rapport, présentation et professionnalisme en TP	A		CT								
Stage d'immersion en laboratoire de recherche	Silviu-Mihail COLIS	-	5		5	Rapports, présentation, professionnalisme	A		CT								
Option matériaux de fonction et nanosciences IA		-	1														
Relation structuration et composition des matériaux - propriétés physiques IA		12	20														
Mécanique quantique	Isabelle KRAUS	-	2		2	Epreuve écrite	E	01:00	CT			2	Epreuve écrite	E	01:00		
Structure électronique	Aziz DINIA	-	3		3	Epreuve écrite	E	01:30	CT			3	Epreuve écrite	E	01:30		
Base des semi-conducteurs	Silviu-Mihail COLIS	-	2		2	Examen écrit	E	01:30	CT			2	Examen écrit	E	01:30		
Propriétés électriques, thermiques et magnétiques	Nathalie VIART	-	2		2	Epreuve écrite	E	01:30	CT			2	Epreuve écrite	E	01:30		
Physique statistique	Pierre SCHAAF	-	4		4	Epreuve écrite	E	02:00	CC			4	Epreuve écrite	E	02:00		
Modéliser par l'outil informatique	Remy DEBALME	-	2		2	Rapport	A		CT			2	Rapport	A			
Méthodes et algorithmes d'optimisation (partie I)	Thomas Galéandro	-	1.5		1	Rapport écrit et soutenance orale	A		CT			1	Rapport écrit et soutenance orale	A			
Méthodes et algorithmes d'optimisation (partie II)	Thomas Galéandro	-	1.5		1	Méthodes et algorithmes d'optimisation (part II) Travail sous forme de projet puis rendu final	A		CC			1	Méthodes et algorithmes d'optimisation (part II) Travail sous forme de projet puis rendu final	A			
Molecular modelling : Modelling of biomacro supramolecular architecture	Marco Cecchini	-	2		1	Rendu régulier et soutenance orale	A		CC			1	Rendu régulier et soutenance orale	A			
De l'élaboration de méthodes de fabrication aux propriétés physico-chimiques		11	26														
Méthodes de synthèse chimiques et fonctionnalisation	Sylvie BEGIN	-	4		2	QCM	A		CT			4	Epreuve écrite	E	01:00		
					2	Présentation orale	A		CT								
Méthodes de synthèse physiques et croissance epitaxiale	Aziz DINIA	-	4		4	Epreuve écrite	E	01:30	CT			4	Epreuve écrite	E	01:30		
Stratégie d'assemblages pour des matériaux nanostructurés intelligents	Benoit PICHON	-	3		1.5	Rapports	A		CT			3	Examen oral	A			
					1.5	Examen oral	A		CT								
Surface / interfaces et propriétés catalytiques	Pierre SCHAAF	-	5		5	Epreuve écrite	E	02:00	CT			5	Epreuve écrite	E	02:00		
Projet IA Partie I		-	5		1	Projet IA	A		CT			1	Projet IA	A			

ENSEIGNEMENTS																	
Intitulé	Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Session principale							Session de rattrapage					
					Coefficient	Intitulé	Type	Durée	CC/CT	Seuil compens.	Report session 2	Coefficient	Intitulé	Type	Durée	Seuil compens.	
Projet IA Partie II		-	5		1	projet IA	A		CC				1	projet IA	A		
Option ingénierie des polymères		-	1														
Conception et caractérisation des polymères	Michel BOUQUEY	6	11.5														
Synthèse macromoléculaire avancée	Loic JIERRY	-	3.5		3.5	Examen Ecrit	E	01:30	CT				3.5	Examen Ecrit	E	01:00	
Caractérisation des polymères	Eric POLLET	-	3.5		3.5	Examen écrit	E	01:30	CT				3.5	Examen écrit	E	01:30	
Projet pratiques conception et synthèse de matériaux polymères (inclus 28h de TP chimie)	Michel BOUQUEY	-	4.5		4.5	Rapport d'activité et professionnalisme	A		CT				4.5	Examen de rattrapage	A		
Matériaux et formulations polymère : analyse structure-propriétés	Anne HEBRAUD	6	16														
Transitions des phases des polymères / cristallisation	Eric POLLET	-	2		2	Examen écrit	E	01:00	CT				2	Examen écrit	E	01:00	
Physicochimie des polymères	Pierre SCHAAF	-	3.5		3.5	Examen Ecrit	E	01:00	CT				3.5	Examen Ecrit	E	01:00	
Viscoélasticité	Rene MULLER	-	3.5		3.5	Examen Ecrit	E	01:30	CT				3.5	Examen Ecrit	E	01:30	
Physicochimie et polymérisation des milieux dispersés	Anne HEBRAUD	-	2		2	possibles QCM + Examen Ecrit	A	01:30	CT				2	examen de rattrapage	A		
Stage recherche	Christophe SERRA	-	5		5	Stage en interaction avec la recherche Professionnalisme au laboratoire de recherche et présentation d'un poster.	A		CC								
Outils pour la physique des polymères	Guy SCHLATTER	5	9														
Modéliser par l'outil informatique	Remy DEBALME	-	2		2	Rapport	A		CT				2	Rapport	A		
Mécanique et comportement mécanique des Polymères	Guy SCHLATTER	-	4		4	Examen Ecrit	A	02:00	CT				4	Examen écrit	E	01:00	
TP Physique des polymères	Guy SCHLATTER	-	3		3	Rapport et professionnalisme en salle de TP	A		CC								
Du polymère à l'objet	Guy SCHLATTER	6	9.5														
Rhéologie	Rene MULLER	-	3.5		3.5	Examen écrit	E	01:30	CT				3.5	Examen écrit	E	01:30	
Procédés de mise en oeuvre des polymères	Guy SCHLATTER	-	2		2	Examen écrit	E	01:30	CT				2	Examen de rattrapage	A		

ENSEIGNEMENTS																	
Intitulé	Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Session principale							Session de rattrapage					
					Coefficient	Intitulé	Type	Durée	CC/CT	Seuil compens.	Report session 2	Coefficient	Intitulé	Type	Durée	Seuil compens.	
TP mise en oeuvre	Guy SCHLATTER	-	4		4	TP mise en oeuvre Cahier de laboratoire, professionnalisme en salle de TP et présentation orale en groupe.	A		CC								
Option Ingénierie des polymères IA		-	1														
Conception et caractérisation des polymères	Michel BOUQUEY	6	11.5														
Synthèse macromoléculaire avancée	Loic JIERRY	-	3.5		3.5	Examen Ecrit	E	01:30	CT			3.5	Examen Ecrit	E	01:00		
Caractérisation des polymères	Eric POLLET	-	3.5		3.5	Examen écrit	E	01:30	CT			3.5	Examen écrit	E	01:30		
Projet IA Partie I		-	4.5		1	Projet IA	A		CT			1	Projet IA	A			
Matériaux et formulations polymère : analyse structure-propriétés IA	Anne HEBRAUD	6	16														
Transitions des phases des polymères / cristallisation	Eric POLLET	-	2		2	Examen écrit	E	01:00	CT			2	Examen écrit	E	01:00		
Physicochimie des polymères	Pierre SCHAAF	-	3.5		3.5	Examen Ecrit	E	01:00	CT			3.5	Examen Ecrit	E	01:00		
Viscoélasticité	Rene MULLER	-	3.5		3.5	Examen Ecrit	E	01:30	CT			3.5	Examen Ecrit	E	01:30		
Physicochimie et polymérisation des milieux dispersés	Anne HEBRAUD	-	2		2	possibles QCM + Examen Ecrit	A	01:30	CT			2	examen de rattrapage	A			
Méthodes et algorithmes d'optimisation (partie 1)	Thomas Galéandro	-	2.5		1	Rapport écrit et soutenance orale	A		CC			1	Rapport écrit et soutenance orale	A			
Méthodes et algorithmes d'optimisation (partie II)	Thomas Galéandro	-	2.5		1	Travail sous forme de projet puis rendu final	A		CC			1	Travail sous forme de projet puis rendu final	A			
Outils pour la physique des polymères IA	Guy SCHLATTER	5	9														
Modéliser par l'outil informatique	Remy DEBALME	-	2		2	Rapport	A		CT			2	Rapport	A			
Mécanique et comportement mécanique des Polymères	Guy SCHLATTER	-	4		4	Examen Ecrit	A	02:00	CT			4	Examen écrit	E	01:00		
Molecular modelling : Modelling of biomacro supramolecular architecture	Marco Cecchini	-	3		1	Rendu régulier et soutenance orale	A		CC			1	Rendu régulier et soutenance orale	A			
Du polymère à l'objet	Guy SCHLATTER	6	9.5														
Rhéologie	Rene MULLER	-	3.5		3.5	Examen écrit	E	01:30	CT			3.5	Examen écrit	E	01:30		
Procédés de mise en oeuvre des polymères	Guy SCHLATTER	-	2		2	Examen écrit	E	01:30	CT			2	Examen de rattrapage	A			
Projet IA Partie II		-	4		1	projet IA	A		CC			1	projet IA	A			