

Licence Compétences en Réseau (LCeR)

Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences

Mention Physique, Chimie

Année universitaire 2023-2024

En application de l'article D. 123-13 du code de l'éducation, l'offre de formation est organisée en semestres et structurée en unités d'enseignement capitalisables : les établissements attribuent à chaque unité d'enseignement un coefficient et un nombre de crédits. L'échelle des coefficients est cohérente avec celle des crédits attribués à chaque unité d'enseignement.

❖ **Organisation du diplôme**

La licence Compétences en Réseau mention Physique, Chimie conduit à la délivrance du diplôme national de licence, validé par l'obtention de 180 crédits européens (ECTS). Elle est structurée autour de l'acquisition des compétences se développant suivant le référentiel de compétences présenté en annexe 1.

Chaque compétence correspond à une ou plusieurs unités d'enseignements (UE) sur l'ensemble de la mention. Elle est à développer progressivement sur au plus trois niveaux décrits dans le référentiel.

Chaque année est structurée en compétences développées sur un niveau. Chaque compétence est constituée d'une UE par semestre, sauf exceptions où une compétence n'est travaillée que sur un semestre. Ces UE semestrielles sont composées d'éléments constitutifs (EC) qui sont appelés ressources ou situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ).

❖ **Des jurys et de leurs missions :**

Un jury de semestre valide les notes et résultats des éléments constitutifs et des UEs semestrielles qui se sont achevés et les communique aux étudiants.

Un jury d'année valide les niveaux de compétences, l'année et les communique aux étudiants.

Un jury de grade valide le diplôme de licence et communique la diplomation aux étudiants.

Les missions des jurys se situent à plusieurs niveaux :

- Bilan individuel semestriel (jury de semestre) et annuel (jury d'année) au terme de la 1^{ère} et de la 2^{ème} année avec possibilité de rattrapage de l'année, d'un niveau de compétences, d'une UE semestrielle ou d'un EC par l'attribution de points de jury ;
- Bilan au vu de l'ensemble du parcours de l'étudiant au sein de l'université en cas de réorientation ;
- Validation des UE ou des niveaux de compétences manquants : à toutes étapes d'observation le jury d'année ou de grade peut rattraper une ou plusieurs UE ou niveaux de compétences non acquis en validant à l'étudiant les crédits européens correspondants
- Délivrance du diplôme intermédiaire (jury d'année, à la demande de l'étudiant) ;
- Délivrance du diplôme de grade (jury de grade).

❖ **Processus de validation :**

1. Validation de l'EC : SAÉ et/ou ressources

L'EC est validé lorsque la moyenne des notes qui le constituent est supérieure ou égale à 10/20. Le calcul de cette moyenne pour chaque EC est défini en annexe 2.

Dans le cas où la ressource ou SAÉ n'est ni validée, ni compensée (voir définition ci-dessous), l'étudiant repasse les éléments qui ne sont pas validés selon les règles définies pour chaque EC en annexe 2.

2. Validation des unités d'enseignements

Une UE semestrielle est validée si la moyenne pondérée par les ECTS des notes obtenues aux EC constituant cette UE semestrielle est supérieure ou égale à 10. La validation d'une UE semestrielle valide automatiquement l'ensemble des EC la constituant.

3. Validation d'un niveau de compétences

Un niveau de compétences est validé si la moyenne pondérée par les ECTS de toutes les UE semestrielles constituant le niveau de la compétence est supérieure ou égale à 10. La validation d'un niveau de compétences valide automatiquement l'ensemble des UE la constituant.

4. Validation de l'année

Une année pédagogique (60 ECTS) est validée par l'obtention de tous les niveaux de compétences qui la composent (validation directe) ou dès lors que la moyenne de l'année obtenue par la moyenne pondérée par les ECTS des niveaux de compétences est supérieure ou égale à 10/20 et que la note obtenue pour chaque niveau compétence est supérieure ou égale à 8/20 (validation par compensation). La validation de l'année valide automatiquement l'ensemble des niveaux de compétence associés à l'année.

Si l'ajournement est prononcé à cause d'une note de niveau de compétences strictement inférieure à 8/20, bien que la moyenne générale à l'année soit supérieure à 10/20, aucune note de niveau de compétences inférieure à 10/20 ne sera conservée pour l'année suivante; seules les UE semestrielles ou EC validés au sein de ces niveaux de compétences sont capitalisés.

5. Validation du diplôme

Le diplôme de licence est validé par l'obtention de tous les niveaux de compétences.

❖ **Capitalisation**

La validation de chaque UE entraîne l'obtention de la totalité des crédits européens qui y sont attachés.

Tout niveau de compétences, toute UE, tout élément constitutif est doté d'un coefficient proportionnel à sa valeur en crédits européens.

- Une unité d'enseignements validée est définitivement capitalisée.
- Sont aussi capitalisés les éléments constitutifs validés (ressources ou SAE) de chaque unité d'enseignements dont la valeur en crédits européens est également fixée.

❖ **Les mentions :**

Les mentions sont attribuées à l'année sur la base de la moyenne pondérée par les ECTS des résultats obtenus aux compétences de l'ensemble de l'année. À une moyenne générale

supérieure ou égale à 12/20 et strictement inférieure à 14/20 est associée la mention assez bien, supérieure ou égale à 14/20 et inférieure strictement à 16/20 la mention bien et supérieure ou égale à 16/20 la mention très bien.

❖ Les bonus :

Les activités bonus obtenues au travers d'un engagement sportif, culturel ou citoyen sont listés ci-dessous et appliquées à la moyenne annuelle.

Ces activités bonus sont :

- Soit une activité sportive pratiquée dans le cadre de l'Université, la note est alors établie par le service des sports.
- Soit un stage effectué par l'étudiant, le sujet de stage doit avoir été préalablement validé par le président du jury qui précisera les conditions d'évaluation (rapport, soutenance)
- Soit le suivi d'écoliers dans le cadre de l'AFEV et l'évaluation se fera avec la présentation d'un rapport et d'une soutenance orale
- Soit un bonus obtenu en suivant l'Atelier « Trouver sa Voix ». La note sera établie par l'équipe pédagogique.
- Soit un engagement étudiant reconnu dans le dispositif R2E ([Reconnaissance de l'Engagement Étudiant](#)).

En cas d'enjambement, le bonus s'applique sur l'année d'études la plus faible. Lorsqu'un étudiant bénéficie de plusieurs bonus, seule la note de bonus la plus élevée est retenue.

Pour le calcul du bonus, les points supérieurs à 10/20 sont retenus (CFVU du 31 mars 2023).

Le taux maximal de bonus est de 2,5/100 ou 5/100 en fonction d'une volumétrie par activité. Il est noté T_{max} .

La volumétrie de plusieurs activités se cumulent dans la limite maximale de 5%

Le taux bonus est fonction de la note maximale sur 20, notée N_{max} , obtenue dans l'ensemble des activités. Ce taux bonus est calculé suivant la formule :

$$B = \text{Taux de bonus} = \left(\frac{N_{max} - 10}{10} \right) \times T_{max}$$

avec $T_{max} = 2,5\%$ ou $T_{max} = 5\%$

La moyenne M_b de l'étudiant, pondérée par le bonus, résulte du calcul suivant (avec U_i la note obtenue au niveau de compétence et C_i le nombre de crédits pour ce niveau) :

$$M_b = \frac{\sum_i (U_i \times C_i)}{60} \times (1 + B)$$

Si $M_b \geq 10$, les crédits correspondants à l'année sont obtenus. Soit 60 ECTS.

❖ Progression dans le parcours :

- L'étudiant qui a validé une année pourra s'inscrire de droit dans l'année supérieure.
- L'étudiant qui valide au moins 45 ECTS est autorisé à progresser. Il est alors AJAC (Ajourné Autorisé à Continuer). À un instant donné, on ne peut avoir le statut AJAC que sur une seule année, il n'est donc pas possible d'être à la fois AJAC en première et en seconde année. Pour les étudiants AJAC, la compatibilité des emplois du temps et des épreuves entre les deux années n'est pas garantie.

- La validation d'un niveau de compétences soit par acquisition de chaque unité d'enseignement constitutive du parcours correspondant, soit par application des modalités de compensation lui permet la poursuite dans le niveau supérieur de cette même compétence dans la mesure où l'étudiant est admis à s'inscrire dans l'année supérieure.
- La compensation est organisée au sein d'une année pédagogique c'est-à-dire L1, L2, L3. Les années ne se compensent pas entre elles.

❖ **Étudiants inscrits en Préparation Licence**

Les étudiants inscrits en Préparation Licence sont soumis à un contrat pédagogique individualisé établi entre l'étudiant et le directeur d'études, sur délégation du Président, au début de chaque semestre (semestre 1 et semestre 2). Ce contrat définit les EC et/ou parties d'EC suivies et évaluées au cours du semestre. Ces évaluations suivent les mêmes règles que celles décrites pour la mention, en session 1 comme en session 2. Dans ce contexte :

- Les EC et les crédits (ECTS) correspondants, sont acquis par obtention d'une note supérieure ou égale à 10 à l'EC ou par compensation au sein de l'UE semestrielle.
- Aucun résultat ne sera calculé à l'année.
- Les étudiants ne pourront pas bénéficier de la majoration liée à une activité bonus au cours de l'année Préparation Licence. Toutefois, cette majoration pourra être conservée et valorisée lors du calcul du résultat à l'issue de la première année de Licence.

A l'issue de l'année de Préparation Licence, les étudiants poursuivent en 1ère année de Licence et ce quelles que soient les notes obtenues dans les EC en Préparation Licence (pas de redoublement possible). Tout EC validé, et toute UE validée en Préparation Licence est capitalisée. Au cours de l'année de Licence, les étudiants suivent les EC ou parties d'EC nécessaires à la validation de l'année selon la maquette et les règles définies pour la mention.

Toutefois, si un étudiant fait le choix (en accord avec son directeur d'études) de suivre l'ensemble des EC d'un semestre et/ou de l'année, les calculs des résultats des UE semestrielles, des niveaux de compétences et de l'année seront effectués selon les mêmes règles que celles précédemment décrites pour la Licence Physique, Chimie. Si l'étudiant valide son année de L1, il pourra s'inscrire en deuxième année de Licence.

❖ **Gestion des absences :**

Dès qu'un étudiant a des absences qui ne permettent pas de l'évaluer, selon que cette absence est justifiée ou non, il sera notifié ABJ (ABsence Justifiée) ou ABI (ABsence Injustifiée) qui vaudront 0 dans les règles de calcul fournies en annexe.

❖ **Sessions d'examens :**

- Les modalités de contrôle des connaissances et des compétences garantissent à l'étudiant de bénéficier d'une seconde chance. Cette seconde chance est intégrée aux évaluations dans le cas d'un contrôle continu intégral ou prend la forme d'une seconde session d'examens dans les autres cas. Seules les SAÉ peuvent ne pas offrir de seconde chance.

➤ Les dates des sessions d'examens sont communiquées aux étudiants en début d'année avec le calendrier pédagogique.

❖ **Modalités de contrôle des connaissances :**

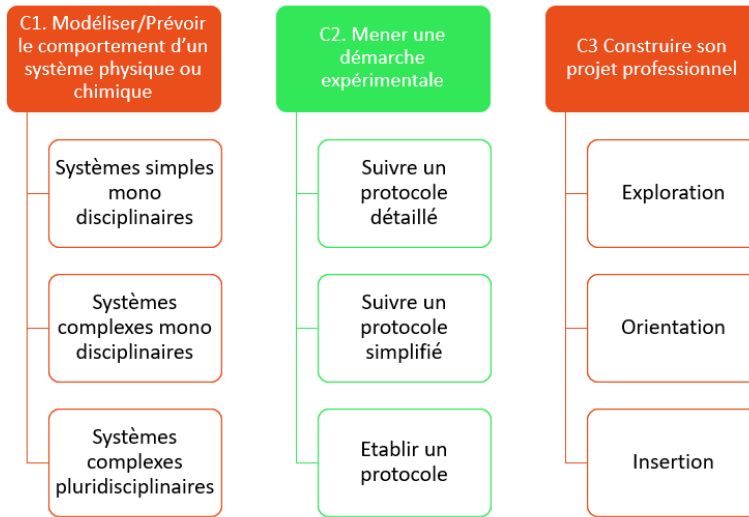
Les modalités de contrôle des connaissances et des compétences définissent des coefficients et des crédits européens attachés aux unités d'enseignements et à leurs éléments constitutifs. Pour chaque EC, il est précisé dans le tableau annexe les modalités d'évaluation (type d'évaluation (CC, TP, EX, ...), durée des épreuves, ...).

❖ **Régime des examens concernant les étudiants bénéficiant d'un régime spécial**

Lorsqu'un étudiant a des contraintes particulières, et notamment lorsqu'il s'agit d'un étudiant relevant d'un régime spécial d'études (salarié, sportif de haut niveau, ...), il bénéficie de droit d'une évaluation de substitution qui prend la forme à définir en début d'année avec son directeur d'études.

Les SAE ne sont pas substituables.

Annexe 1 : Référentiel de compétences






C1. Modéliser/Prévoir le comportement d'un système physique ou chimique

- en validant ou en affinant les modèles/systèmes au regard des observations ou résultats expérimentaux et en portant un regard critique sur les limites du modèle
 - en identifiant les paramètres et/ou les espèces chimiques
 - en mobilisant les lois et les concepts, les outils mathématiques et/ou numériques adaptés à la situation considérée

		Domaines de ressources							
Situation professionnelle		- Bureau d'études							
		- Laboratoire de synthèse et d'analyses							
		- Laboratoire d'essais							
Systèmes simples mono disciplinaires	<ul style="list-style-type: none"> Construire une représentation simplifiée du système Interroger le réalisme des mesures et des résultats Utiliser le matériel et les méthodes de base Appliquer des concepts fondamentaux simples en Physique et Chimie Caractériser et décrire des systèmes physiques et chimiques simples en justifiant sa démarche 								
Systèmes complexes mono disciplinaires	<ul style="list-style-type: none"> Appliquer des concepts fondamentaux complexes en Physique et Chimie Etablir le rôle d'une variable physique ou chimique dans l'évolution d'un système complexe Utiliser le matériel et les méthodes spécifiques Utiliser les logiciels d'acquisition et d'analyse de données 								
Systèmes complexes pluridisciplinaires	<ul style="list-style-type: none"> Traduire les phénomènes, processus, systèmes ou objets dans un cadre conceptuel Mettre en œuvre une caractérisation multi techniques Appliquer des concepts fondamentaux complexes pluridisciplinaires 								




C2. Mener une démarche expérimentale

- en définissant et en mettant en œuvre une stratégie expérimentale adaptée pour répondre à la problématique (protocole, matériel, outils)
- en exploitant les mesures et en portant un regard critique sur la démarche et les résultats
- en respectant les règles d'hygiène, de sécurité et de déontologie
- en construisant des écrits et des oraux fondés scientifiquement

		Domaines de ressources
Situations professionnelles	<ul style="list-style-type: none"> - Laboratoire de synthèse et d'analyse - Service Hygiène, Sécurité et Environnement - Service Qualité - Service de Contrôle et Métrologie 	Domaine 1 Domaine 2 Domaine 3 Domaine 4 Domaine 5 Domaine 6 Domaine 7 Domaine 8
	Suivre un protocole détaillé <ul style="list-style-type: none"> • Identifier et confronter les sources de connaissance • Confronter le modèle aux résultats expérimentaux • Calculer les incertitudes sur un résultat expérimental • Identifier les sources d'erreurs et évaluer la précision d'une mesure 	
	Suivre un protocole simplifié <ul style="list-style-type: none"> • Valider un modèle ou caractériser un système avec un protocole établi et en utilisant un montage adapté • Caractériser et analyser les produits ou observations finaux avec des techniques adaptées • Compléter le protocole 	
	Etablir un protocole <ul style="list-style-type: none"> • Etablir et identifier les contraintes • Proposer les différentes étapes de la démarche expérimentale • Produire un montage adapté 	

C. Construire son projet professionnel

- en présentant un projet adapté à son contexte personnel
- en s'inscrivant dans une démarche de formation tout au long de la vie
- en développant son réseau
- en s'adaptant au contexte national et international
- en tenant compte des enjeux du numérique

		Domaines de ressources
Situations professionnelles	<ul style="list-style-type: none"> - orientation / réorientation - recherche d'emploi/stage - poursuite d'études 	PPE Culture num. LVE Stage MTU UCPP S&E cœur de métier Anglais
	Exploration <ul style="list-style-type: none"> • Expliciter ses compétences à travers un e-portfolio de présentation • Prendre conscience de l'impact de la formation sur les évolutions professionnelles • Identifier les compétences attendues et les valeurs partagées dans les métiers envisagés • Prendre conscience de l'internationalisation des relations professionnelles 	
	Orientation <ul style="list-style-type: none"> • Formaliser ses outils numériques de TRE en lien avec son projet • Définir les orientations de sa veille professionnelle numérique selon son secteur d'activité • Analyser une offre de formation/une offre d'emploi 	
	Insertion <ul style="list-style-type: none"> • Présenter son parcours de formation, ses acquis, ses expériences avec pertinence • Intégrer les caractéristiques (posture, vocabulaire, gestes professionnels) du métier visé 	

Tableaux d'évaluations des EC

Semestre 1

UE 1.1 : Modéliser (17 ECTS)					
Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
MATH1	A. El Mazouni	4	1	$\text{Sup}((C1+2C2+3C3)/6, C3)$	2h
			2	$\text{Sup}((C1+2C2+3C3)/6, C3)$	2h
CHIM	N. Thouvenot M.H. Chambrier	4	1	$(CCO + CCG)/2$ CCO : organique 45 min CCG : générale 45 min	CCG 45 mn + tiers temps suppl à prévoir
			2	EX La note d'examen (1h30) remplace la contrôle continu, l'examen porte sur l'ensemble du programme (orga + généré)	EX 1h30 + tiers temps suppl à prévoir
PHYS1	S. Lecomte	4	1	$\text{Sup}((CC+ 2 EX)/3, EX)$ CC : moyenne de notes de cours tout ou partie en distanciel	EX 1h30 + tiers temps suppl à prévoir si en salle annexe
			2	EX sur ensemble programme, remplace CC	1h30 + tiers temps suppl à prévoir si en salle annexe
PH11	M. Pernisek	5	1	$\text{Sup}(CC2, (CC1+CC2)/2)$	1h30
			2	$\text{Sup}(EX, (CC1+EX)/2)$	1h30
UE 2.1 : Mener une démarche expérimentale (5 ECTS)					
Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
MES	MES Chimie : P. Boizumault MES Physique : D. Hector MES Biologie : M. Culot	5	1	$1/3CCC+1/3CCP+1/3CCB$ avec CCC (Chimie) Moyenne pondérée des évaluations réalisées au cours du semestre CCP (Physique) Moyenne pondérée des évaluations réalisées au cours du semestre CCB (Biologie) = $\text{Sup}(EV1, 0.35 CC + 0.65 EV1)$ avec CC = Moyenne des notes de TP et EV: Contrôle sur table	CCC (Chimie) 1H CCB : Contrôle continu (pas d'épreuve à prévoir)
			2	$1/3CCC+1/3CCP+1/3CCB$ avec CCC est conservée si $CCC \geq 10$ Sinon, Examen écrit CCP est conservée si $CCP \geq 10$ Sinon, Examen écrit de 45min CCB est conservée si $CCB \geq 10$ Sinon, Examen écrit en Session 2	CCC (Chimie) 1H CCB : Examen de 45 minutes à prévoir CCP : Examen 45 minutes



UE 3.1 : Construire son projet professionnel (8 ECTS)					
Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
ANG1	J. Caron-Boilly	3	1	CC : moyenne des notes obtenues aux diverses évaluations portant sur au moins une des compétences linguistiques suivantes : compréhension écrite, compréhension orale	
			2	Sup $(CC; (CC+2*EX)/3)$ La note de CC est conservée en 2e session.	EX 1h30
PPE/NUM	PPE : P. Boizumault NUM : N. Chetcuti-Sperandio	5	1	$0,2CC1+0,8CC2$ avec CC1 : CNUM1 et CC2 : PPE (moyenne pondérée CC/RAP/ORA)	
			2	CC3 tenant compte soit de PPE ss2 soit d'une moyenne pondérée PPE ss2 et CNum1 ss1	ORAL

Semestre 2

UE 1.2 : Modéliser (25 ECTS)					
Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
MATH2	P. Ghienne	5	1	Ci : contrôles cont. devoirs sur table 1h Ex : examen 2h Max $(Ex, 0,25*C1+0,25*C2+0,5*Ex)$	2h
			2	Ci : notes précédentes conservées Ex2 : examen 2h (rattrapage) Max $(Ex2, 0,25*C1+0,25*C2+0,5*Ex2)$	2h
CG21	M.H. Chambrier	5	1	$0,3*CC1+0,5*CC2+0,2*TP$ CC1 constitué de 1 ou plusieurs devoirs sur table CC2 = devoir final sur table TP constitué de compte-rendu de séance et d'une pratique en salle (3h)	CC2 2h30
			2	$0,8*EX+0,2*TP$ EX écrit de rattrapage ; TP reporté	EX 2h30
CO22	F. Hapiot	5	1	$0,3*CC1+0,5*CC2+0,2*TP$ CC1 1h	CC2 1h30
			2	$0,8*EX+0,2*TP$; TP reporté	EX 1h30
PH21			1	$0,75*\sup(EX, (CC+EX)/2)+0,25*TP$	2h



	D. Hector	5	2	$0,75 * \text{sup}(\text{EX}, (\text{CC} + \text{EX}) / 2) + 0,25 * \text{TP}$ TP reporté	2h
PH22	D. Hector	5	1	$0,75 * \text{sup}(\text{EX}, (\text{CC} + \text{EX}) / 2) + 0,25 * \text{TP}$	2h
			2	$0,75 * \text{sup}(\text{EX}, (\text{CC} + \text{EX}) / 2) + 0,25 * \text{TP}$ TP reporté	2h

UE 2.2 : Mener une démarche expérimentale (3 ECTS)

Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
PSA	S. Lecomte	3	1	CC1 : moyenne pondérée des évaluations réalisées au cours du semestre et de l'oral de la session 1	
			2	CC2 : moyenne pondérée des évaluations réalisées au cours du semestre et de l'oral de la session 2	

UE 3.2 : Construire son projet professionnel (2 ECTS)

Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
ANG2	J. Caron-Boilly	2	1	CC : moyenne des notes obtenues aux diverses évaluations portant sur au moins une des compétences linguistiques suivantes : compréhension écrite, compréhension orale)	
			2	Sup $(\text{CC}, (\text{CC} + 2 * \text{EX}) / 3)$ La note de CC est conservée en 2e session.	Ex 1h30

Semestre 3

UE 1.3 : Modéliser (16 ECTS)

Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
MATH 3	D. Roussel	4	1	CC = Contrôle Continu EX1 : Examen durée 3h Sup $[\text{EX1}, (\text{CC} + 2 * \text{EX1}) / 3]$	3h
			2	La note CC est conservée pour la session 2. EX2 : Examen durée 3h Sup $[\text{EX2}, (\text{CC} + 2 * \text{EX2}) / 3, \text{EX1}, (\text{CC} + 2 * \text{EX1}) / 3]$	3h



CG31	A. Sayede	5	1	0,8 (CC1+CC2) /2+0,2TP CC1 partie R Desfeux CC2 partie A Sayede TP comptes-rendus de TP	CC1 1h CC2 1h
			2	0,8 EX+0,2TP TP conservé à la session 2	EX 2h
CH33	A. Ferri	2	1	CC1 : devoir sur table de 1h (binaire) CC2 : devoir sur table de 1h (cristallo chimie) Note=(CC1+CC2)/2	CC1 1h CC2 1h
			2	CC1 ou CC2 conservé si ≥ 10 Note=(CC1+CC2)/2	EX 1h (binaire) EX 1h (cristallo)
PH32	C. Li	5	1	$0,75 * (\sup (EX, (CC+2*EX)/3)) + 0.25*TP$	EX 2h
			2	$0,75 * (\sup (EX, (CC+2*EX)/3)) + 0.25*TP$ CC et TP reportés	EX 2h

UE 2.3: Mener une démarche expérimentale (8 ECTS)

Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
CH32	N. Thouvenot	3	1	$0,8 * (\sup (EX, (CC+EX)/2)) + 0.2TP$	EX 1h30
			2	$0,8 * (\sup (EX, (CC+EX)/2)) + 0.2TP$ TP et CC reportés	EX 1h30
PH31	C. Li	5	1	$0,75 * (\sup (EX, (CC+2*EX)/3) + 0.25*TP$	EX 2h
			2	$0,75 * (\sup (EX, (CC+2*EX)/3) + 0.25*TP$ CC et TP reportés	EX 2h

UE 3.3 : Construire son projet professionnel (6 ECTS)

Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
ANG3	J. Caron-Boilly	2	1	CC : moyenne des notes obtenues aux diverses évaluations au cours du semestre	
			2	$\sup (CC; (2*ORAL+CC)/3)$ ORAL (entretien oral de 10 minutes avec l'enseignant portant sur les éléments du TD) La note de CC est conservée en 2e session.	Plage horaire large permettant de faire passer l'ensemble des étudiants au rattrapage à raison de 10 mn/étudiant.



UCPP/NUM	UCPP : D. Hector CNum2 : N. Chetcuti-Sperandio	4	1	0,1 CC1+ 0,9 CC2 CC1 : CNum2 CC2 : UCPP (moyenne pondérée contrôle continu/Rapport/Oral)	ORAL
			2	CC3 calculé selon une formule tenant compte soit de UCPP session 2, soit d'une moyenne pondérée UCPP session 2 et CNum2 session 1.	

Semestre 4

UE 1.4 : Modéliser (28 ECTS)					
Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
OPS	J.F. Blach	2	1	EX	1h30
			2	EX	1h30
CG41	B. Léger	5	1	Sup (EX, (CC+EX)/2) CC 2H	Durée EX : 2h30
			2	Sup (EX, (CC+EX)/2)	Durée EX : 2h30
CH42	S. Manuel	5	1	0,8 (CC1+CC2)/2+0,2TP CC1 partie spectroscopie CC2 partie chimie organique TP comptes-rendus de TP	CC1 : 1h CC2 : 1,5h
			2	0,8EX+0,2TP TP conservé à la session 2	EX : 1,5h
CH43	S. Noel	4	1	0.8*(sup (EX, (CC+EX)/2))+0.2*TP	EX 2h
			2	0.8*(sup (EX, (CC+EX)/2))+0.2*TP CC et TP conservés	EX 2h
PH41	M. Pernisek	5	1	0.75*(sup (EX, (CC+EX)/2))+0.25*TP	EX 1h30
			2	0.75*(sup (EX, (CC+EX)/2))+0.25*TP	EX 1h30
PH42	J.F. Henninot	5	1	Sup (EX, (CC+2EX)/3)	2h
			2	Sup (EX, (CC+2EX)/3)	2h
Quantique 1	J.F. Blach	2	1	EX	1h30
			2	EX	1h30
UE 3.4 : Construire son projet professionnel (2 ECTS)					



Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
ANG4	J. Caron-Boilly	2	1	CC : moyenne des notes obtenues aux diverses évaluations au cours du semestre	
			2	Sup (CC;(2*ORAL+CC)/3) ORAL (entretien oral de 10 minutes avec l'enseignant portant sur les éléments du TD) La note de CC est conservée en 2e session.	Plage horaire large permettant de faire passer l'ensemble des étudiants au rattrapage à raison de 10 mn/étudiant.

Semestre 5

UE 1.5 : Modéliser (19 ECTS)					
Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
CH5 11	S. Noel	3,5	1	Sup((CC1+CC2)/2, CC2)	CC2 3h
			2	Sup ((CC1+EX)/2, EX) CC1 conservé	EX 3h
CH5 12	S. Saitzek	3,5	1	0,8*(2*CC1/3+CC2/3) +0,2*TP TP constitué de comptes-rendus	Cinétique CC1 : DS 2h et épreuve 2h30 Electrochimie CC2 épreuve 1h30
			2	0,8*(2*EX1/3+EX2/3) +0,2*TP CC1 ou CC2 conservé si ≥ 10 TP conservé à la session 2	EX 4h (EX1 2h30 et EX2 1h30)
CH52	N. Thouvenot	4	1	0,8*sup (CC2, (CC1+CC2)) +0,2TP	CC2 : 3h
			2	0,8*sup (EX, (CC1+EX)) +0,2*TP CC1 et TP conservés	EX 3h
CH53	A. Sayede	3	1	Sup ((CC1+ 2 CC2)/3 , CC2)	CC1 :2h CC2 :2h
			2	Sup ((CC1+ 2 EX) /3, EX) CC1 conservé	EX 3h
PH51	M. Pernisek	3	1	0,75*Ex + 0,25*TP	EX 2h
			2	0,75*Ex + 0,25*TP TP conservé	Ex 2h
PH53	J.F. Henninot	2	1	sup (EX, (CC+2*EX)/3)	EX 4h (2h+2h)
			2	sup (EX, (CC+2*EX) /3) CC conservé	Ex 4h (2h+2h)



UE 2.5 : Mener une démarche expérimentale (8 ECTS)

Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
Fluides en écoulement (SAE)	J.F. Henninot	3	1	1/3 CR + 1/3 ORA + 1/3 TUT	
			2	1/3 CR + 1/3 ORA + 1/3 TUT CR et TUT conservé	
PH52	J.F. Henninot	5	1	$0,75 * \text{sup} (\text{EX}, (\text{CC} + 2 * \text{EX}) / 3) + 0,25 * \text{TP}$	EX 3h
			2	$0,75 * \text{sup} (\text{EX}, (\text{CC} + 2 * \text{EX}) / 3) + 0,25 * \text{TP}$ CC, TP conservé	EX 3h

UE 3.5 : Construire son projet professionnel (3 ECTS)

Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
ANG5	C. Brion	3	1	CC : moyenne des notes obtenues aux diverses évaluations dans quatre compétences linguistiques majeures : interaction orale, expression orale, compréhension orale et compréhension écrite.	
			2	Epreuve écrite: compréhension écrite et compétences linguistiques Epreuve orale: Compréhension d'une vidéo N= SUP EX/CC	Epreuve 1h30

Semestre 6

UE 1.6 : Modéliser (16 ECTS)

Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
CH61	S. Saitzek	4	1	$(\text{CC1} + \text{CC2}) / 2$ CC1 partie S. Saitzek CC2 partie S. Noel	CC1 : DS 1h30 et examen 1h30 CC2: DS 1h30 et examen 1h30
			2	$(\text{CC1} + \text{CC2}) / 2$ Note CC1 ou CC2 conservée si supérieure à 10	Ex 3H
CH62	S. Manuel	4	1	$(\text{CC1} + \text{CC2} + \text{CC3}) / 3$	CC1, CC2, CC3 : 1h chacun
			2	épreuve de trois heures avec conservation des notes de CC	Durée de l'examen 3h ou 1h+1h+1h

				(1, 2 ou/et 3) si elles sont supérieures ou égales à 10. (CC1 + CC2 + CC3)/3	
PH61	C. Li	5	1	Sup(CC2, (CC1+2*CC2)/3)	CC1 1h CC2 1h
			2	Sup (EX, (CC1+2*EX)/3)	Ex 2h
Quantique 2	J.F. Blach	3	1	EX	1h30
			2	EX	1h30

UE 2.6 : Mener une démarche expérimentale (8 ECTS)

Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
PHCH61 Chimie	N.Thouvenot	4	1	3/5 TP + 2/5 EX	EX 2h
			2	3/5 TP + 2/5 EX TP conservé si ≥ 10	EX 2h
PHCH61 phys (SAE)	S Lecomte	4	1	CC	
			2	3/5 CC + 2/5 EX CC conservé si ≥ 10	Ex 2h

UE 3.6 : Construire son projet professionnel (6 ECTS)

Nom de l'élément constitutif	Nom du responsable	ECTS	session	Règle de calcul pour chaque Élément Constitutif	Durée(s) d'une ou des épreuves à planifier dans le planning des examens
ANG6	C. Brion	3	1	CC : moyenne des notes obtenues aux diverses évaluations dans quatre compétences linguistiques majeures : interaction orale, expression orale, compréhension orale et compréhension écrite.	
			2	Epreuve écrite : compréhension écrite et compétences linguistiques Epreuve d'expression orale : entretien individuel avec l'enseignant (sujet vu en TD) N= SUP EX/CC	Epreuve 1h30
Initiation	J.F. Blach	3	1	Note basée sur des notes de rapport et d'oral	



UNIVERSITÉ D'ARTOIS

recherche (opt1)			2	Note basée sur des notes de rapport et d'oral	
Prépa CAPES (opt 2)	N. Thouvenot	3	1	CC	
			2	Note basée sur les notes de CC et d'EX.	EX :2h
Stage (opt 3)	J.F. Henninot	3	1	0,4 RAP + 0,4 ORA + 0,2 TUT	
			2	0,4 RAP + 0,4 ORA + 0,2 TUT TUT conservée	