

# Année universitaire 2020/2021 Modalités d'évaluation des connaissances et des compétences UFR de Mathématique et d'informatique

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

#### **Licence 2 - Mention Informatique**

Responsable(s): Julien Narboux

## 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, la détermination du statut de l'étudiant et de sa situation par rapport à sa couverture sociale.

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 adopté annuellement par le CA après avis de la CFVU.

## 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.

## Nombre d'inscription en licence

Tout étudiant peut acquérir les unités d'enseignement constitutives de son cursus, de manière progressive, année après année, dans la limite de six inscriptions annuelles dans la même mention, dont trois dans la 1e année de licence.

Au-delà, toute inscription supplémentaire est soumise à l'autorisation du responsable du parcours après consultation de la commission pédagogique et du jury de diplôme.

Les inscriptions supplémentaires procédant de l'étalement des études par contrat pédagogique sont exclues de ce décompte.

#### **Assiduité**

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

Toute absence doit être justifiée dans les sept jours ouvrés auprès de la scolarité. A partir de trois absences injustifiées, l'étudiant peut être convoqué par le responsable de formation. Après entretien, le responsable détermine les mesures pédagogiques appropriées et peut appliquer une sanction allant jusqu'au constat de la défaillance dans le/ les éléments concernés.

L'étudiant relevant d'un profil spécifique attesté peut être dispensé d'assiduité. Il doit en faire la demande auprès du service de scolarité avant la fin du premier mois des enseignements ou dans les quinze jours suivant son accès à ce profil spécifique.

## 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.

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 reconnaitre 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.

## Modalités d'accès et de progression en licence

La licence est organisée en année, semestres, et UE, dont certaines constituent des blocs de compétences.

Dans le cadre d'une maquette organisée en blocs de compétences, et exclusivement dans ce cadre, une UE peut être assortie de prérequis pour permettre une progression cohérente de l'étudiant dans le cursus. Un prérequis est un jalon incontournable dans l'acquisition progressive d'une compétence ou d'un bloc de compétences constitutifs du cœur de la formation, et que l'étudiant doit avoir validé pour pouvoir être inscrit pédagogiquement à l'UE concernée.

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 semestre, mais ayant acquis au moins 24 crédits ECTS sur 30 à son semestre, est autorisé à s'inscrire en semestre supérieur. L'acquisition des éléments en dette dans le semestre non validé est prioritaire.

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.

Par dérogation aux principes énoncés ci-dessus, l'étudiant n'ayant pas validé son année peut être autorisé à suivre par anticipation des éléments pédagogiques de l'année supérieure. Il reste exclusivement inscrit dans l'année non validée, et les éléments pédagogiques suivis dans l'année supérieure font l'objet d'un contrat pédagogique signé par le responsable de la formation et par l'étudiant. Dans ce cas, la somme totale en ECTS des UE suivies ne pourra pas, par défaut, excéder 30 ECTS par semestre. Le responsable pédagogique informe le service de scolarité des contrats établis. Lors de son inscription pédagogique, l'étudiant présente obligatoirement le contrat pédagogique signé.

Un étudiant ne peut en aucun cas être inscrit en troisième année de licence s'il n'a pas validé la première année de licence.

Par dérogation aux principes énoncés ci-dessus, dans le cadre de la semestrialisation, l'étudiant ayant validé partiellement son semestre peut être autorisé à suivre par anticipation des éléments pédagogiques du semestre supérieur. Cette situation peut entraîner des difficultés d'organisation des emplois du temps et des épreuves qui ne seront pas systématiquement résolues pour ces UE. L'étudiant reste exclusivement inscrit dans le semestre non validé. Les éléments pédagogiques suivis dans le semestre supérieur font l'objet d'un contrat pédagogique signé par le responsable de la formation et par l'étudiant. Dans ce cas, la somme totale en ECTS des UE suivies ne pourra pas, par défaut, excéder 30 ECTS par semestre. Le responsable pédagogique informe le service de scolarité des contrats établis. Lors de son inscription pédagogique, l'étudiant présente obligatoirement le contrat pédagogique signé.

## Validation d'acquis

Les commissions pédagogiques (régies par les articles D613-38 et suivants du Code de l'éducation) sont chargées de la validation des acquis. Les validations d'acquis prononcées par les commissions pédagogiques se traduisent par des dispenses de diplôme, de semestre(s), d'une ou plusieurs UE ou élément(s) constitutif(s) d'UE.

L'étudiant bénéficiant d'une validation d'acquis ne peut plus se présenter aux examens correspondants.

Les semestres, les UE ou les éléments constitutifs d'une UE ayant fait l'objet d'une dispense d'études n'entrent pas dans le calcul du résultat du diplôme, du semestre ou de l'UE.

#### Etudes accomplies à l'étranger

Les études accomplies à l'étranger, selon un contrat pédagogique mis en œuvre dans le cadre d'échanges internationaux conventionnés, sont intégrées au cursus de l'étudiant, au même titre que les études accomplies à l'Université de Strasbourg.

Les modalités d'évaluation de l'étudiant en mobilité sont précisées dans son contrat pédagogique, et les résultats sont validés par un jury de semestre et/ou d'année de l'Université de Strasbourg.

#### Notation des QCM, QRC et QCD

#### **Stages**

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.

## Compensation à l'UE

Au niveau de l'UE : les notes qui, affectées de leurs coefficients respectifs, entrent dans le calcul de la note d'une UE se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L'UE est validée dès lors qu'un étudiant y obtient une moyenne générale égale ou supérieure à 10/20.

En cas de dispense, l'UE n'est pas prise en compte dans le calcul du semestre.

## Compensation en licence et obtention du diplôme

La formation inclut des UE - blocs de compétences.

<u>Au niveau du semestre, de l'année et du diplôme</u> : Ces UE correspondant à des blocs de compétences ne sont pas compensables par d'autres UE.

<u>Au niveau des deux semestres d'une même année d'études et au niveau du diplôme</u>: la compensation opère entre les moyennes obtenues aux deux semestres immédiatement consécutifs d'une même année d'études, c'est-à-dire entre les semestres 1 et 2, ou entre les semestres 3 et 4, ou entre les semestres 5 et 6 après la tenue du jury d'année.

L'étudiant peut déclarer renoncer au bénéfice de la compensation entre les semestres 5 et 6 après la tenue du jury d'année.

Lorsqu'un seul semestre n'est pas validé et que la moyenne des six semestres est égale ou supérieure à 10/20, le jury de diplôme a la possibilité d'accorder la compensation de ce semestre non validé. L'étudiant peut déclarer renoncer au bénéfice de cette compensation.

#### 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.

Une UE non acquise appartenant à un semestre validé ne peut pas être représentée à un examen en vue d'améliorer la note de ce semestre. Elle peut toutefois être représentée à un examen si elle est inscrite dans un autre diplôme (mention ou parcours).

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.

#### **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.

## Calcul de la moyenne générale en licence

La moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne des notes des six semestres, sans pondération des semestres.

## Diplôme intermédiaire de DEUG

La réussite au diplôme intermédiaire de DEUG repose sur la réussite aux quatre premiers semestres de Licence. Toutefois, la compensation opère, sans note éliminatoire, entre les semestres 1 et 2 et entre les semestres 3 et 4.

La moyenne générale obtenue au DEUG est la moyenne des quatre premiers semestres de Licence, sans pondération des semestres.

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

## 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.

#### **Evaluation continue intégrale - principes directeurs**

L'évaluation continue intégrale consiste en une pluralité d'évaluations diversifiées, réparties régulièrement sur l'ensemble des semaines du semestre et pour l'ensemble des enseignements dont l'objectif est de renforcer la dimension formative des évaluations et de conférer aux retours sur les évaluations un rôle important dans la progression des étudiants.

Elle doit permettre à l'équipe pédagogique d'attester que l'étudiant maîtrise les connaissances et compétences visées dans une UE. Elle n'a pas nécessairement pour objectif d'évaluer tous les contenus pédagogiques d'une UE.

#### Organisation de l'évaluation continue intégrale

L'organisation temporelle de toutes les évaluations (avec et sans convocation) est établie de façon concertée dans l'équipe pédagogique de la formation. Le responsable de la formation ou le directeur des études (ou équivalent), est le responsable de ce calendrier. Il garantit la meilleure coordination possible entre les évaluations au sein de l'équipe pédagogique. L'organisation pratique est coordonnée par l'équipe pédagogique, la scolarité de la composante et la DALI.

La répartition régulière des évaluations peut être garantie par le recours systématique à des créneaux hebdomadaires identifiés dans l'emploi du temps.

Le planning des évaluations avec convocation (qui doivent être identifiées comme telles dans les modalités d'évaluation de chaque formation) est publié au cours des deux premières semaines du semestre. Si des modifications doivent être apportées au planning des évaluations en cours de semestre pour des raisons impérieuses, elles devront être communiquées obligatoirement 15 jours avant l'évaluation.

Des évaluations peuvent également être réalisées sans convocation dans les créneaux d'enseignement de l'emploi du temps (évaluations en TD et TP, par exemple). Pour ces dernières, des aménagements ou des dérogations sont accordés au profit des étudiants à profil spécifique (étudiants salariés, sportifs ou musiciens de haut niveau, en situation de handicap, etc.)

## Modalités d'évaluation et restitution pédagogique aux étudiants

L'élément de base de l'évaluation est l'UE.

L'évaluation continue intégrale repose sur des évaluations multiples et de formes variées, comme des épreuves écrites, orales, des activités pratiques, des rendus de travaux, des projets et des périodes de mise en situation. Elle permet d'apprécier la progression des acquis des connaissances et compétences visés par l'UE, et propose d'éventuelles remédiations à l'étudiant.

Chaque épreuve doit être corrigée dans un délai raisonnable, et en tout état de cause avant l'évaluation suivante. Elle fait l'objet d'une correction selon des modalités laissées à l'appréciation des enseignants. Le corrigé renforce la dimension formative de l'UE. En particulier, il est remis en perspective par rapport aux attendus (connaissances et compétence) de l'enseignement.

## Nombre d'évaluations par UE

Les évaluations doivent être en nombre suffisant pour respecter le principe de seconde chance. Le nombre global de notes est à apprécier en fonction du nombre d'ECTS et/ou du nombre d'enseignements qui composent l'UE, ainsi que de la nature et de la durée des épreuves.

Aucune note ne peut contribuer pour plus de 50% de la moyenne de l'UE.

Un minimum de trois notes est attendu et doit permettre une véritable progression de l'étudiant et des remédiations entre les évaluations.

## Absence aux épreuves

La présence aux épreuves, avec ou sans convocation, est obligatoire, sauf dans les cas d'aménagement d'études.

<u>En cas d'absence à une épreuve avec convocation</u>, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable.

Une épreuve de substitution est alors organisée. L'enseignant responsable de l'examen initial, en coordination avec le responsable du semestre, en définit le calendrier et les modalités; elles peuvent être différentes de celles de l'épreuve initiale.

En cas d'absence à une épreuve sans convocation. 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.

La note est alors neutralisée par le président de jury.

En cas d'absence injustifiée, l'étudiant est sanctionné par la note zéro à cette épreuve.

<u>Une dispense totale ou partielle de présence aux épreuves sans convocation</u> peut être accordée dans les conditions suivantes:

- l'étudiant relevant d'un profil spécifique peut bénéficier d'une dispense totale de présence. Il en fait la demande auprès de leur service de scolarité avant la fin du premier mois des enseignements ou dans les quinze jours suivants leur accession à ce profil spécifique.
- une dispense partielle de présence peut être accordée 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 sept jours après l'épreuve. Une épreuve de remplacement 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. A défaut, il n'est pas tenu compte de la note manquante.

Pour les épreuves avec et sans convocation, 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.

## Règle(s) additionnelle(s)

-

(E = Écrit, O = Oral, A = Autre)

## **Tableau MECC**

ENSEIGNEMENTS													
						Session unique							
Intitulé Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Coefficient	Intitulé	Туре	Durée	Convocation	Seuil compens.				
Semestre 3		30											
		4			1	note 1 : épreuve rendue	Α		N				
Analyse 2			1.33		1	note 2 : épreuve écrite	E	01:00	N				
					2	note 3 : épreuve écrite	Е	02:00	0				
					35	note 1 : épreuve écrite	Е	01:00	N				
Logique et programmation logique		5	1.67		50	note 2 : épreuve écrite	Е	01:30	0				
					15	note 3 : TP noté	Α		N				
			1		2	note 1 : épreuve écrite	E	01:30	N				
Architecture		3			3	note 2 : épreuve pratique	Α		N				
					5	note 3 : épreuve écrite	E	02:00	0				
Structures de données et algorithmes 1		6			3	note 1 : épreuve écrite	E	01:00	N				
			2		4	note 3 : épreuve écrite	E	01:30	0				
					3	note 2 : épreuve pratique	Α	01:30	N				
		3			1	note 1 : interro / QCM / Assiduité	E	00:30	N				
Programmation orientée objets1			1		2	note 2 : épreuve pratique	Α	01:15	N				
					2	note 3 : épreuve écrite	E	01:00	0				
Programmation orientée objets		-											
		3			1	note 1 : épreuve rendue			N				
Techniques de développement			1		1	note 2 : épreuve rendue	Α		N				
					1	note 3 : épreuve pratique		A 01:15 E 01:00 A A 02:00 A	0				
		3	1		3	note 2 : épreuve rendue			N				
Anglais pour l'informatique 1					2	note 1 : épreuve rendue	$\overline{}$		N				
					5	note 3 : épreuve écrite	E	01:00	0				
Optionnelle à choix disponible à l'automne : 1 UE à choisir parmi 3		-											
		3	1		1	note 1 : épreuve écrite 1	Е	00:30	N				
Arithmétique et cryptographie					2	note 2 : épreuve écrite 2	Е	01:00	N	$\perp$			
					3	note 2 : épreuve écrite 3	Е	01:30	0				
Introduction aux grandes catégories de problèmes					1	note 1 : épreuve écrite	Е	00:30	N				
		3	1		1	note 3 : épreuve écrite	E	00:30	N				
					1	note 2 : épreuve écrite	E	00:30	0	igsquare			
		3			1	note 1 : épreuve écrite	E	00:30	N	$\perp$			
Traitement du signal			1		4	note 2 : épreuve écrite	E	01:00	N	$\perp$			
					5	note 3 : épreuve écrite	Е	01:30	0	igsquare			
Optionnelle à choix disponible au printemps : 1 UE à choisir parmi 3		-											

ENSEIGNEMENTS												
						Session unique						
Intitulé	Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Coefficient	Intitulé	Туре	Durée	Convocation Seuil compens.			
Communication					4	note 1 : épreuve(s) rendue(s)	Α		N			
		3	1		5	note 3 : épreuve orale	E	01:30	0			
					1	note 2 : assiduité/participation	Α		N			
		3			10	note 1 : Assiduité/participation	Α		N			
Droit			1		45	note 3 : épreuve écrite 0h45 à 1h20	Е	01:20	О			
					45	note 2 : épreuve écrite ou rendu/oral 0h45 à 1h20	А	01:20	N			
					10	note 1 : Assiduité/participation	Α		N			
Économie et gestion		3	1		45	note 3 : épreuve écrite 0h45 à 1h20	Е	01:20	0			
					45	note 2 : épreuve écrite ou rendu/oral 0h45 à 1h20	Α	01:20	N			
Semestre 4		30										
Probabilités et statistique					0.1	Assiduité et/ou participation	Α		N			
	3	1		0.45	CC2	Е	01:30	0				
					0.45	CC1	Е	01:30	N			
					1	note 1 : Épreuve écrite	Е	01:00	N			
Analyse numérique appliquée		3	1		1	note 2 : Épreuve écrite	Е	01:30	0			
					1	note 3 : Épreuve pratique	Α	01:30	N			
		3			1	note 1 : moyenne des QCM de cours	Α		N			
Programmation système			1		3	note 2 : moyenne épreuves rendues	Α		N			
1 rogrammation systeme					3	note 4 : épreuve écrite	E	01:00	0			
					3	note 3 : épreuve pratique	Α	01:00	N			
					1	note 2 : épreuve écrite	Е	00:30	N			
Réseaux IP		3	1		1	note 1 : épreuve(s) rendue(s)	Α		N			
					2	note 3 : épreuve écrite	E	01:00	0			
		6	2		2	note 1 : épreuve écrite	Е	01:00	N			
Structures de données et algorithmes 2					3	note 2 : épreuve pratique	Α		N			
					5	note 3 : épreuve écrite	E	02:00	0			
					1	note 1 : épreuve écrite	E	01:30	N			
Programmation orientée objets 2		3	1		1	note 2 : épreuve pratique	Α		N			
					1	note 3 : épreuve écrite	E	01:30	0			
					2	note 1 : épreuve pratique	Α	01:45	0			
Programmation web 2		3	1		1	note 2 : épreuve rendue	Α		N			
	g	_			1	note 3 : épreuve rendue	Α		N			
Option langues à choix : 1 UE à choisir parmi 2	CRL	3	1									

ENSEIGNEMENTS													
				s.		Session unique							
Intitulé	Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Coefficient	Intitulé	Туре	Durée	Convocation	Seuil compens.			
Anglais - S4 printemps		-			1	Fin de semestre : présentation/ interaction orale Fin de semestre : présentation/ interaction orale sur le projet de groupe qui peut être remplacé par un projet individuel dans certains cas, avec note Fin de semestre : évaluation du travail réalisé Fin de semestre : évaluation du travail réalisé dont l'étudiant	O A	00:10	N N				
					0	présentera les traces sous forme d'un portefeuille de travail, avec note  Mi-semestre : travail écrit documenté  Mi-semestre : travail écrit documenté lié à la thématique étudiée du projet de groupe => évaluation avec note indicative et/ou retour critérié  Fin de semestre : présentation/ interaction orale	E		N				
Allemand - S4 printemps					1	Fin de semestre : presentation/ interaction orale  Fin de semestre : présentation/ interaction orale sur le projet de groupe qui peut être remplacé par un projet individuel dans certains cas, avec note	0	00:10	N				
		-		_	1	Fin de semestre : évaluation du travail réalisé Fin de semestre : évaluation du travail réalisé dont l'étudiant présentera les traces sous forme d'un portefeuille de travail, avec note	А		N				
					0	Mi-semestre : travail écrit documenté Mi-semestre : travail écrit documenté lié à la thématique étudiée du projet de groupe => évaluation avec note indicative et/ou retour critérié	Е		N				
Optionnelle à choix disponible au printemps : 1 UE à choisir parmi 3		-											
		3			4	note 1 : épreuve(s) rendue(s)	Α		N				
Communication			1		5	note 3 : épreuve orale	Е	01:30	0				
					1	note 2 : assiduité/participation	Α		N				
Droit					10	note 1 : Assiduité/participation	Α		N				
		3	1	_	45	note 3 : épreuve écrite 0h45 à 1h20	Е	01:20	0				
					45	note 2 : épreuve écrite ou rendu/oral 0h45 à 1h20	А	01:20	N				
Économie et gestion		3			10	note 1 : Assiduité/participation	Α		N				
			1		45	note 3 : épreuve écrite 0h45 à 1h20	Е	01:20	0				
				-	45	note 2 : épreuve écrite ou rendu/oral 0h45 à 1h20	А	01:20	N				
Optionnelle à choix disponible à l'automne : 1 UE à choisir parmi 3		-											

ENSEIGNEMENTS											
				S.		Session unique					
Intitulé	Responsable	Crédit ECTS	Coefficient	Seuil compens.	Coefficient	Intitulé	Туре	Durée	Convocation Seuil compens.		
Arithmétique et cryptographie		3			1	note 1 : épreuve écrite 1	Е	00:30	N		
			1		2	note 2 : épreuve écrite 2	Е	01:00	N		
					3	note 2 : épreuve écrite 3	Е	01:30	0		
					1	note 1 : épreuve écrite	Е	00:30	N		
Introduction aux grandes catégories de problèmes		3	1		1	note 3 : épreuve écrite	Е	00:30	N		
					1	note 2 : épreuve écrite	E	00:30	0		
Traitement du signal		3			1	note 1 : épreuve écrite	Е	00:30	N		
			1		4	note 2 : épreuve écrite	Е	01:00	N		
					5	note 3 : épreuve écrite	Е	01:30	0		
UE facultative - Stage		3			1	note 2 : épreuve rendue (rapport)	Е		N		
			1		2	note 1 : évaluation du travail	Α		N		
					1	note 3 : épreuve orale (soutenance)	0	00:15	0		