

# Modalités du contrôle des connaissances des Licences Sciences, Technologies, Santé mention Mathématiques et mention Informatique Année 2010-11

U.F.R. des Sciences – Faculté Jean Perrin – Lens

## Calendrier des sessions d'examens

- Pour les semestres 3 et 5, la première session est organisée du 16 et 17 décembre 2010 et du 4 au 7 janvier 2011 (à la rentrée des vacances de Noël), et la seconde session du 28 février au 4 mars 2011 (à la rentrée des vacances d'hiver).
  - Pour les semestres pairs, la première session sera organisée du 10 au 16 mai 2011, et la seconde session du 14 au 17 juin 2011.
  - Pour les semestres 1 et 2, la première session comporte une grande part de contrôle continu. Les derniers contrôles ou, le cas échéant, les examens, pourront avoir lieu aux dates de la première session d'examens des autres semestres. Le détail est donné ci-dessous unité par unité. La seconde session est organisée comme pour les autres semestres respectivement début mars et mi-juin.
- La convocation des étudiants aux examens se fera par voie d'affichage.

## Validation d'un semestre

Les unités d'enseignement, et les crédits correspondants, sont acquis

- soit par obtention d'une note supérieure ou égale à 10 à l'unité ;
- soit par compensation au niveau du semestre.

Pour la compensation au niveau du semestre, on calcule la moyenne  $M$ , pondérée par les crédits, des notes obtenues aux unités d'enseignement. Si  $U_i$  est la note obtenue à l'unité  $i$  et  $C_i$  est le nombre de crédits de cette unité, on a :

$$M = \frac{\Sigma(U_i \times C_i)}{30}$$

Si  $M \geq 10$ , les crédits correspondants au semestre sont obtenus.

**Lorsqu'un étudiant n'acquiert pas un semestre à la première session, il repasse en deuxième session les unités d'enseignement non acquises. Pour les U.E. auxquelles il aurait obtenu une note  $n$  comprise entre 9 et 10 ( $9 \leq n < 10$ ), l'étudiant peut choisir de conserver cette note à la session 2, ou bien repasser les épreuves de rattrapage. S'il repasse la session 2, la nouvelle note remplace l'ancienne. La règle de calcul de la seconde session pour l'U.E. est appliquée.**

Les unités ou semestres acquis par compensation pourront être refusés par l'étudiant, qui renoncera alors aux unités qui auraient ainsi été validées. Ce refus devra être notifié par écrit à la scolarité dans un délai de 48 heures à compter de l'affichage des résultats. Si un délai plus long peut être accordé, il sera affiché en même temps que les résultats. Aucune réclamation ne sera acceptée passé ce délai.

## Bonus

Pour chacun des semestres, un bonus pourra être obtenu dans le cadre des activités sportives organisées par l'Université. Ce bonus sera établi pour chaque semestre par le Service des Sports. Un bonus pourra également être accordé dans le cas d'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). Les suivis d'écopiers avec l'AFEV rentrent dans le cadre des stages.

Lorsque l'étudiant suit deux activités bonus, la note la plus élevée est retenue pour le calcul du bonus. Les points supérieurs à dix sur vingt sont retenus pour le calcul du bonus. Le taux de bonus  $B$  est compris entre 0 et 5% et est calculé selon  $B = (Nb - 10)/200$  avec  $Nb$  la note obtenue à l'activité bonus sur 20. La moyenne  $Mb$  de l'étudiant, pondérée par le bonus, résulte du calcul suivant :

$$Mb = \frac{\Sigma(U_i \times C_i)}{30} \times (1 + B)$$

Si  $Mb \geq 10$ , les crédits correspondants au semestre sont obtenus, soit 30 ECTS.

**Exemple :** Un étudiant a obtenu 294 points sur 600 (soit une moyenne de 9,8/20) et une note de bonus de 18/20, soit un taux de bonus  $\frac{18-10}{200} = 0.04 = 4\%$ . Sa moyenne en tenant compte du bonus est alors de  $Mb = \frac{294}{30}(1 + 0.04) = 10.192$ .

### **Progression dans les semestres**

La poursuite des études dans un nouveau semestre est de droit pour tout étudiant à qui ne manque au maximum que la validation d'un seul semestre de son cursus.

### **Délivrance des diplômes**

**Un diplôme est obtenu par l'acquisition de chacun des semestres le constituant** (soit 6 semestres pour la Licence, et 4 semestres pour le DEUG).

La mention au diplôme sera attribuée en fonction de la moyenne aux deux derniers semestres du diplôme.

Conformément aux décisions du conseil d'administration de l'université d'Artois du 1er Juillet 2005, un bilan annuel individuel devra être fait par le jury de grade à l'issue de la première et de la deuxième année.

### **Modalités de contrôle des connaissances pour chaque unité d'enseignement**

Les modalités précises sont décrites dans les tableaux ci-dessous.

#### **Conventions de notation**

Les conventions de notation sont les suivantes :

- CC désigne le contrôle continu. Le contrôle continu peut-être effectué soit sous la forme d'un projet, soit sous la forme de contrôles sur table, soit sur une combinaison des deux ;
- TP est une note obtenue en Travaux Pratiques ;
- S2 : est la règle de calcul pour la seconde session ;
- EX2 : est la note obtenue, s'il y a lieu, à l'examen de la seconde session ;
- K : moyenne des notes de colles de mathématiques (sur un semestre)

Dans le cas général, la règle de calcul est la même en première et en seconde session. Sinon, les règles de calcul de chacune des sessions sont précisées.

#### **Modalités spécifiques aux deux premiers semestres**

En application des décisions du CEVU de Juillet 2008, les unités d'enseignement des semestres 1 et 2 sont sous le régime du contrôle continu, sauf exceptions (précisées ci-dessous). Dans le cas du contrôle continu, la première évaluation interviendra dans les 6 premières semaines du semestre.

## Modalités pour le semestre 1

Les détails d'application des modalités du contrôle continu seront communiqués aux étudiants par l'équipe pédagogique par voie d'affichage et oralement en début d'année.

Unité d'enseignement	ECTS	Nature des épreuves	Règle de calcul
Anglais (UC1)	3	Contrôle Continu (CC1 et CC2) En seconde session, un examen (EX), durée : 1 heure.	$(CC1+CC2)/2$ (S2) EX
Documents Numériques (UC2)	3	2 contrôles CC1 et CC2, plusieurs évaluations dont la moyenne est TP En seconde session, un examen (EX), durée : 1 heure.	$(CC1 + 9*CC2 + 10*TP)/20$ $\max(EX, (EX+TP)/2)$
Chimie (UC4)	3	2 contrôles CC1 et CC2 En seconde session, un examen (EX), durée : 1 heure 30.	$(CC1 + CC2)/2$ (S2) EX
Physique (UC5)	3	Contrôle Continu (CC) : au moins 2 évaluations Contrôle Terminal (CT) En seconde session, un examen (2h) remplace la note de CT.	$\max((CC+2*CT)/3, CT)$
Analyse 1 (ANA1)	7	Contrôle Continu (CC) : au moins 2 évaluations Contrôle Terminal (CT - 2h) En seconde session, un examen (2h) remplace la note de CT.	$\max((CC+2*CT)/3, CT)$
Méthodologies et Outils... (MOMI)	5	3 contrôles (CC1, CC2, CC3) En seconde session, un examen (2h) remplace la note de CC3.	$\max((CC1+2*CC2+3*CC3)/6, CC3)$
Algo. et Prog. 1 (PRG1)	6	Contrôle Continu (CC) : au moins 4 évaluations Contrôle de synthèse (CS - 1h30) Contrôle de TP (CTP) En session 2, un examen (EX - 2h).	$(CC + CS + CTP)/3$ (S2) EX

## Modalités pour le semestre 2

Unité d'enseignement	ECTS	Nature des épreuves	Règle de calcul
Analyse 2 ( <b>ANA2</b> )	4	Contrôle Continu (CC) : au moins 2 évaluations Contrôle Terminal (CT - 2h) En seconde session, un examen (2h) remplace la note de CT.	$\max((CC+K+2*CT)/4,CT)$
Algèbre Linéaire ( <b>ALGL</b> )	8	3 contrôles (CC1, CC2, CC3) En seconde session, un examen (2h) remplace la note de CC3.	$\max((CC1+2*CC2+3*CC3+2*K)/8, CC3)$
Algo. et Prog. 2 ( <b>PROG2</b> )	8	Contrôle Continu en TD (CTD) : au moins 4 évaluations Contrôle Continu en TP (CTP) : au moins 4 évaluations un contrôle terminal (CT - 2h) En seconde session, un examen (2h) remplace la note de CT.	$\max(CT,(TP+CC+2*CT)/4)$
Technologies du Web ( <b>WEB</b> )	4	Contrôle Continu (CC) : au moins 2 évaluations Contrôle Terminal (CT - 1h30) En seconde session, un examen (2h) remplace la note de CT.	$(CC+CT)/2$  $(S2) \max((CC+CT)/2,CT)$
<i>Unités optionnelles</i>			
Communication ( <b>COMM</b> )	3	Contrôle Continu (CC) : au moins deux évaluations En seconde session, un examen (2h) remplace la note de CC.	CC  $(S2) EX$
Physique( <b>PHYS</b> )	3	Contrôle Continu (CC) : au moins 2 évaluations Contrôle Terminal (CT) En seconde session, un examen (2h) remplace la note de CT.	$\max((CC+2*CT)/3,CT)$
Anglais ( <b>ANG2</b> )	3	Examen (EX), durée : 1 heure.	EX

### Modalités pour le semestre 3

Unité d'enseignement	ECTS	Nature des épreuves	Règle de calcul
Arithmétique ( <b>ARIT</b> )	5	Examen (EX - 3h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Algèbre 3 ( <b>ALG3</b> )	5	Examen (EX - 3h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Algo. et Prog. 3 ( <b>PROG3</b> )	9	Examen (EX - 2h)	$(\text{TP}+\max(3*\text{EX}, \text{CC}+2*\text{EX}))/4$ (S2) EX2
<i>Mention Mathématiques</i>			
Séries et Intégrales ( <b>SEINT</b> )	4	Examen (EX - 3h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Analyse 3 ( <b>ANA3</b> )	7	Examen (EX - 3h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
<i>Mention Informatique</i>			
Init. au langage C et TP ( <b>INIC</b> )	6	Examen (EX - 1h30) Contrôle Continu (CC)	$(\text{CC}+\text{EX})/2$ (S2) EX2
Numération et Circuits ( <b>CIRC</b> )	5	Examen (EX - 2h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+\text{EX})/2)$

**Nota Bene :** Pour toutes les unités de mathématiques du semestre 3 (ALG3, ARIT, ANA3, SEINT), la moyenne des notes de colles est incorporée au calcul du contrôle continu en remplaçant CC dans le tableau ci-dessus par la formule suivante (on note  $K$  la moyenne des colles) :

$$\max(\text{CC}, (2*\text{CC}+K)/3)$$

### Modalités pour le semestre 4

Unité d'enseignement	ECTS	Nature des épreuves	Règle de calcul
Probabilité <b>PROBA</b>	6	Examen (EX - 3h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Anglais ( <b>ANGL4</b> )	3	Contrôle Continu : oral (CC) Examen (EX - 2h)	$(2*\text{EX}+\text{CC})/3$ (S2) EX2
Constr. du Projet Professionnel ( <b>CPP</b> )	3	Contrôle Continu (CC) Sous la forme d'un oral et d'un rapport En session 2, nouvel oral et/ou	CC
<i>Mention Informatique</i>			
Progr. Objet ( <b>POO</b> )	8	Examen (EX - 2h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Théorie des Langages ( <b>THLA</b> )	4	Examen (EX - 2h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+\text{EX})/2)$
Algo. et Prog. Objet ( <b>APO</b> )	3	Examen (EX - 2h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Init. aux bases de données ( <b>INIBD</b> )	3	Contrôle en TP Examen (EX - 1h30)	$(2*\text{EX}+\text{TP})/3$ (S2) EX2
<i>Mention Mathématiques</i>			
Analyse 4 ( <b>ANA4</b> )	7	Examen (EX - 3h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Formes quadrat. ( <b>QUAD</b> )	3	Examen (EX - 3h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Analyse Numérique ( <b>ANCS</b> )	8	Examen (EX - 3h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$

**Nota Bene :** Pour toutes les unités de mathématiques du semestre 4 (ANCS, QUAD, ANA4, PROBA), la moyenne des notes de colles est incorporée au calcul du contrôle continu en remplaçant CC dans le tableau ci-dessus par la formule suivante (on note  $K$  la moyenne des colles) :

$$\max(\text{CC}, (2*\text{CC}+K)/3)$$

### Mention Mathématiques - Modalités pour le semestre 5

Unité d'enseignement	ECTS	Nature des épreuves	Règle de calcul
Topo. générale ( <b>TOPO</b> )	9	Examen (EX - 4h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Calcul Différentiel 1 ( <b>DIF1</b> )	5	Examen (EX - 4h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Théorie des Groupes ( <b>GROU</b> )	7	Examen (EX - 4h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
<i>Unités optionnelles</i>			
Géométrie élémentaire( <b>GEOE</b> )	5	Examen (EX - 4h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Anal. Numér. Matric.( <b>ANM</b> )	4	Examen (EX - 3h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Algo. et Prog. 4 ( <b>PRG4</b> )	6	Examen (EX - 2h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Projet 1 ( <b>PRJ1</b> )	3	Contrôle Continu (CC) avec au moins deux évaluations Session 2 : un examen (EX2)	CC (S2) EX2

### Mention Mathématiques - Modalités pour le semestre 6

Unité d'enseignement	ECTS	Nature des épreuves	Règle de calcul
Intégration ( <b>INT</b> )	9	Examen (EX - 4h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Calcul Différentiel 2 ( <b>DIF2</b> )	6	Examen (EX - 4h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
<i>Unités optionnelles 1</i>			
Variable Complexe ( <b>VC</b> )	9	Examen (EX - 4h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Optimisation ( <b>OPT</b> )	9	Examen (EX - 4h)	$(2*\text{EX}+\text{CC})/3$ (S2) $\sup((2*\text{EX}2+\text{CC})/3, \text{EX}2)$
Géométrie Projective( <b>GEOP</b> )	9	Examen (EX - 4h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
<i>Unités optionnelles 2</i>			
Anneaux et Modules ( <b>MODU</b> )	6	Examen (EX - 3h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Concepts Objets ( <b>COO</b> )	6	Examen (EX - 2h) Travaux Pratiques (TP)	$\text{TP}/3+\max(2*\text{EX}, \text{CC}+\text{EX})/3$ (S2) $\max((2*\text{EX}2+\text{TP})/3, \text{EX}2)$

### Mention Informatique - Modalités pour le semestre 5

Unité d'enseignement	ECTS	Nature des épreuves	Règle de calcul
Algo. et Prog. 4 ( <b>PRG4</b> )	6	Examen (EX - 2h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Projet 1 ( <b>PRJ1</b> )	3	Contrôle Continu (CC) avec au moins deux évaluations Session 2 : un examen (EX2)	CC (S2) EX2
Langage C ( <b>C</b> )	9	Examen (EX - 2h)	$(\text{CC}+\text{EX})/2$ (S2) $\max(\text{EX}2, (\text{CC}+\text{EX}2)/2)$
Outils pour l'info. ( <b>OUTI</b> )	3	Examen (EX - 1h30)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Assembleur ( <b>ASS</b> )	3	EX2 : Examen (2h)	$\max(\text{CC}, (2*\text{CC}+\text{TP})/3)$ (S2) EX2
Langages de Scripts ( <b>SCRI</b> )	6	Examen (EX - 2h)	$(\text{CC}+\text{EX})/2$ (S2) $\max(\text{EX}2, (\text{CC}+\text{EX}2)/2)$

### Mention Informatique - Modalités pour le semestre 6

Unité d'enseignement	ECTS	Nature des épreuves	Règle de calcul
Algo. et Prog. 5 ( <b>PROG5</b> )	6	Examen (EX - 2h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+2*\text{EX})/3)$
Projet 2 ( <b>PRJ2</b> )	3	Contrôle Continu (CC) avec au moins deux évaluations Session 2 : un examen (EX2)	CC (S2) EX2
Bases de Données( <b>BD</b> )	6	Examen (EX - 2h) Travaux Pratiques (TP)	$\text{TP}/5+4*\max(\text{EX}, (\text{CC}+\text{EX})/2)/5$ (S2) EX2
Compilation ( <b>COMPIL</b> )	6	Examen (EX - 2h)	$(\text{CC}+2*\text{EX})/3$ (S2) EX2
Concepts Objets ( <b>COO</b> )	6	Examen (EX - 2h) Travaux Pratiques (TP)	$\text{TP}/3+\max(2*\text{EX}, \text{CC}+\text{EX})/3$ (S2) $\max((2*\text{EX}2+\text{TP})/3, \text{EX}2)$
Anglais( <b>ANGL6</b> )	3	Examen (EX - 2h)	$\max(\text{EX}, (\text{CC}+\text{EX})/2)$